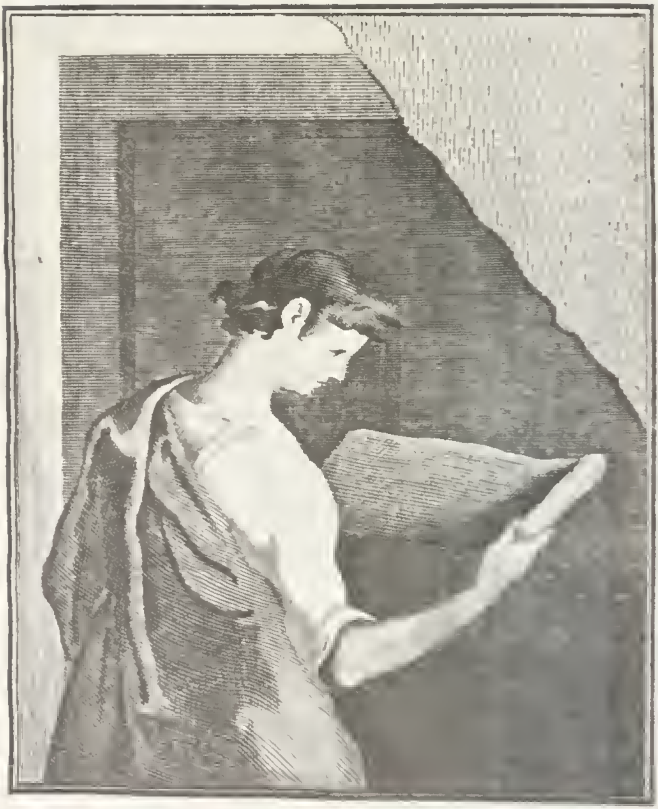


THE J. PAUL GETTY MUSEUM LIBRARY

MEMOIRES
POUR
L'HISTOIRE
DES SCIENCES
ET
DES BEAUX ARTS.

Janvier 1729.

MEMOIRES
POUR
L'HISTOIRE

Des Sciences & des beaux Arts,

Recueillis par l'Ordre de Son Alteſſe Sereniſſime Monſeigneur Prince Souverain de Dombes.

Janvier 1729.

De l'Imprimerie de S. A. S.

A TREVOUX,

& ſe vendent à Lyon,

Chez CLAUDE PLAIGNARD, Libraire, ruë Merciere, au Grand Hercule.

M. DCCXXIX.

Avec Approbation & Privilége.

CES MEMOIRES SONT COMMENCEZ au mois de Janvier 1701. & se vendent 15 s. le mois en blanc ; & brochez, 16. s.

Année	1701.	9. vol.
——	1702.	12. V.
——	1703.	12. V.
——	1704.	13. V.
——	1705.	12. V.
——	1706.	12. V.
——	1707.	12. V.
——	1708.	12. V.
——	1709.	12. V.
——	1710.	12. V.
——	1711.	12. V.
——	1712.	12. V.
——	1713.	12. V.
——	1714.	12. V.
——	1715.	12. V.
——	1716.	12. V.
——	1717.	12. V.
——	1718.	12. V.
——	1719.	12. V.
——	1720.	5. V.
——	1721.	12. V.
——	1722.	12. V.
——	1723.	12. V.
——	1724.	12. V.
——	1725.	12. V.
——	1726.	13. V.
——	1727.	12. V.
——	1728.	12. V.
——	1729.	1. V.

MEMOIRES
POUR L'HISTOIRE
des Sciences & des beaux Arts.

Janvier 1729.

ARTICLE I.

NOUVELLE RELATION de l'Afrique Occidentale, contenant une Description exacte du Senegal & des Pays situez entre le Cap Blanc & la Riviere de Serrelionne, jusqu'à plus de 300. lieuës dans les terres. L'Histoire naturelle de ces Pays, les différentes Nations qui y sont répanduës, leurs Religions, & leurs mœurs. Avec l'état ancien & présent des Compagnies qui y font le Commerce. Ouvrage enrichi de quantité de Cartes, de Plans, & de Figures en taille douce. Par le Pere Jean-Baptiste Labat, de l'Ordre des Freres Prêcheurs. Cinq Volumes in 12. *Tome I. pag. 346. Tome II. pag. 376. Tome III. pag. 387.*

Tome IV. pag. 392. Tome V. pag. 404. A Paris, chez Jean-François Giffard, ruë Saint Jacques, à Sainte Therese. M. DCCXXVIII.

PREMIERE PARTIE.

LE Pere Labat est déja connu par le *Nouveau Voyage aux Isles de l'Amérique*, qu'il donna en 1722. L'Ouvrage dont il s'agit ici, est de même goût que le premier; mais il a un avantage sur lui, c'est qu'il nous donne la description & l'Histoire d'un Pays beaucoup moins connu que les *Isles de l'Amérique*, & dont nous n'avions point encore de Relation ni assez détaillée, ni assez exacte. Au reste, c'est toûjours le même homme. Son stile aisé, enjoüé, libre, naturel, le distingue; & le déceleroit, quand il n'auroit pas mis son nom. Ce qui fait le principal mérite, & le prix de la *Nouvelle Relation de l'Afrique Occidentale*, c'est qu'elle est écrite sur de très-bons Memoires, & les meilleurs qu'on puisse avoir; sur les memoires de la Compagnie des Indes, & sur tout du Sieur André *Bruë*, qui a eu durant

plusieurs années la direction des affaires de cette Societé, & en France, & en Afrique. Il faut pourtant convenir qu'il y a dans cette *Relation* bien des choses qui ne plairont pas à ceux qui ne cherchent dans la lecture, qu'un vain amusement, & à contenter une frivole curiosité. Mais personne n'est obligé de s'ennuyer à lire ce qui n'est pas de son goût. Les Négocians & les Navigateurs y trouveront mieux leur compte. Véritablement des Instructions exactes, circonstanciées, détaillées, sur tout ce qui regarde la Navigation & le Commerce de la Côte, sont moins agréables; mais elles sont, sans comparaison, plus utiles que la description de la figure, des habits, &c. des Peuples qui l'habitent. La Géographie d'un Pays, jusqu'à présent si peu connu, gagne aussi beaucoup à l'Ouvrage du Pere Labat; & l'on pourra désormais en perfectionner les Cartes.

L'Auteur commence par l'établissement des diverses *Compagnies* qui ont fait le commerce de cette Côte Occidentale d'Afrique. Il soutient que ce sont les Normans, & sur tout ceux de

Dieppe, qui s'y sont les premiers établis, *plus d'un siécle avant que les Portugais songeassent à sortir de leur Pays*; c'est-à-dire, *dès le commencement du quatorziéme siécle.* En effet, les Portugais ne découvrirent l'Isle d'Arguin qu'en 1444. De tous les établissemens que les Normans avoient eus sur les Côtes d'Afrique, il ne leur restoit à la fin du seiziéme siécle, que celui du *Senegal*, ou du *Niger*. La Compagnie de Dieppe & de Roüen a subsisté jusqu'en 1664, qu'elle fut obligée de vendre ses Établissemens, & de ceder son Commerce à celle qui se forma cette année-là, sous le nom de *Compagnie des Indes Occidentales.* Depuis ce tems, on compte jusqu'à six Compagnies du Sénégal, qui ont succédé les unes aux autres, par la décadence des affaires de leurs Prédécesseurs. Les premiers, dit le Pere Labat, « se mirent en tête » que pour faire quelque chose de bon, » il falloit tout faire; & qu'afin que » leur Commerce fut avantageux, il » falloit qu'eux seuls fissent tout le » Commerce de la Nation ». Trop d'avidité eut bien-tôt renversé leurs vastes projets. Il marque en homme

intelligent les fautes qui ont ruïné successivement les autres *Compagnies*, & donne des avis très-judicieux, pour éviter le précipice, & faire de solides établissemens. Enfin, la *Compagnie des Indes*, qui se forma en France au mois d'Août 1717. entra dans les droits de l'ancienne *Compagnie des Indes Orientales*, & joignit ainsi le Commerce de l'Orient, à celui de l'Occident. En 1718. elle acheta 1600000. livres, tous les Droits, Privileges, Concessions, Forts, Comptoirs, &c. de la *Compagnie du Senegal*; & " la voila en possession de » tout le Commerce de France. Elle » est conduite, continuë notre Auteur, par des gens si sages, si laborieux, & dont les lumieres, la probité, & l'experience sont si fort au-dessus de tout ce qu'on peut souhaiter, pour réüssir dans les plus grandes entreprises, qu'on ne doit point » douter que profitant, comme ils font, » des fautes de leurs Prédécesseurs, & » travaillant avec des fonds infiniment » plus considerables, ayant d'ailleurs » toute la protection dont ils jugent » avoir besoin........ » ils ne remplissent parfaitement, & même bien

au-delà ; tout ce qu'on peut eſpérer de leurs travaux & de leur équité.

Après cette Notice générale de l'état du Commerce, le Pere Labat vient au détail de ce qui regarde la Côte d'Afrique, depuis le Cap Blanc, par les 20. degrez, 30′. de Lat. Sept. juſqu'à la Riviere de Serrelionne, dont l'emboûchure eſt par le 70. 30′. de même Latitude. Car telle eſt l'étenduë de la conceſſion de la *Compagnie Royale du Senegal*, aux droits de laquelle eſt à préſent la *Compagnie des Indes* : étenduë d'environ douze degrez de Latitude, & même davantage, à cauſe des Caps, & des Bayes profondes qui ſe trouvent ſur la Côte : ce qui fait plus de deux cens quarante lieuës. La *Compagnie* n'a eu juſqu'à préſent que huit Etabliſſemens, tant ſur les Côtes de la Mer, que dans les Iſles & Rivieres, ou dans l'intérieur du Pays.

Celui qui eſt le plus au Nord, aſſez proche du Cap Blanc, eſt le Fort d'*Arguin*, auquel il faut joindre la rade, & le Comptoir de *Portendic*. Les diverſes fortunes qu'a éprouvé ce Fort important, long-tems conteſté, pris & repris pluſieurs fois, & dont nous ſom-

mes enfin demeurez Maîtres, depuis l'année 1724, par la valeur & la conduite de M. Perier de Salvert, occupent une bonne partie du premier volume.

Le ſecond Etabliſſement eſt celui de l'*Iſle de S. Loüis*, dans la Riviere de *Senegal*, ou du *Niger*. C'eſt le plus ancien poſte que la *Compagnie* ait occupé, & le ſiége ordinaire du Directeur & Commandant Général. Le troiſiéme, eſt ſur le *Senegal*, environ à trois cens lieuës de ſon embouchure, au Royaume de *Galam*. Le quatriéme, eſt le Fort de *Gorée*, à quelques lieuës du *Cap Verd*. Le cinquiéme, nommé *Joüal*, eſt ſur la Côte, entre *Gorée*, & la Riviere de *Cambie*. Le ſixiéme, eſt *Albreda*, ſur la Riviere de *Cambie*. Le ſeptiéme, *Bintan*, dans la Riviere de *Gereges*. Le huitiéme, eſt dans l'Iſle des *Biſſeaux*. Voilà le précis & la matiere de tout l'Ouvrage. Elle y eſt développée avec un détail qui ne laiſſe rien à déſirer, mais que nous ne pouvons ſuivre, & pour lequel nous renvoyons à l'Auteur, ceux qui voudront être inſtruits à fond. Nous nous arrêterons ſeulement à quelques endroits,

propres à donner idée de ſon travail.

La *Gomme* communément appellée *Gomme Arabique*, ne vient en effet que d'*Arguin*, ou du *Senegal*, depuis que les François en ſont les maîtres : ſi ce n'eſt que les Provençaux en apportent quelques fois d'*Arabie*, mais en petite quantité. Ils s'efforcent, par l'avidité ordinaire aux Marchands, de la mettre beaucoup au-deſſus de celle d'Afrique ; quoiqu'au fond elle ne ſoit pas meilleure. Et nos François ſont ſi déraiſonnables, qu'ils aiment mieux acheter celle-là bien cher, que de prendre, à beaucoup meilleur compte, celle qui vient d'Afrique. Car telle eſt leur mauvaiſe coutume d'eſtimer ce qui vient des étrangers, & de mépriſer ce qui croît chez eux : coutume infiniment préjudiciable au Commerce, & au bien de l'État. C'eſt ſur quoi le P. *Labat* leur a fait plus d'une fois d'inutiles leçons. Ce Commerce de la *Gomme*, qui paroit peu de choſe, eſt néanmoins très-important, & le plus conſiderable qui ſe faſſe au *Senegal*. En effet, elle eſt d'un uſage très-étendu. Les Medecins prétendent qu'elle eſt pec-

torale, humectante, anodine, rafraichissante; qu'elle donne de la consistance aux humeurs trop séreuses: qu'elle guérit le rhume, après qu'on lui a donné une teinture de sucre d'Orge, ou de Réglisse, comme on le pratique à Blois, où l'on fait un si grand débit de ces sortes de conserves. On prétend que c'est encore un spécifique pour arrêter le flux de sang, les dyssenteries, & les hémoragies.

Mais c'est sur tout dans les Manufactures de différentes especes d'étoffes, & dans les teintures, qu'on en employe une grande quantité. Le P. *Labat* marque, après *Pomet*, qu'il ne cite point, les qualitez qu'elle doit avoir pour être bonne. Il décrit les arbres qui la portent, qui sont une espece d'Acacia, les Forêts où elle se forme, les Peuples qui la traitent, la double recolte qu'ils en font, la maniere dont ils en trafiquent, le prix qu'elle coute, les droits qu'on paye au Gouverneur d'*Arguin*, la *Coutume*, ou redevance qu'on doit au Chef de la Nation *Eterarza*, en un mot, tout ce qui a rapport à ce commerce.

Les trois Nations qui font la traite

de la Gomme, sont appellées indifféremment par le P. Labat, *Maures*, ou *Arabes*. Il ne décide point si elles descendent des anciens Habitans du Pays, ou de ces *Arabes*, ou *Sarasins*, qui inonderent l'Afrique vers le milieu du septiéme siécle, & pousserent leurs Conquêtes jusqu'à la Côte Occidentale. Quoiqu'il en soit, ils ont conservé la Religion, les mœurs, & les usages des *Arabes* d'Asie; & sur tout très-religieusement celui de vivre de pillage & de brigandage. Ils sont tous Mahometans, & reconnoissent le Roi de Maroc pour leur Chérif. Ces Descriptions sont plus du goût de la plûpart des gens, que les détails de ce commerce dont nous venons de parler: mais sont-elles plus utiles? L'Auteur continuë dans le XXI. Chapitre à exposer les coutumes & les mœurs des *Arabes*, quoique ce Chapitre porte pour Titre: *Des Chameaux, & du Sel Armoniac*; il les loüe sur tout de ce qu'ils n'ont point de Medecins, & de ce qu'ils sçavent se passer de *cette Science conjecturale*, & *de cet Art illusoire*: car c'est ainsi qu'il traite une Profession si utile & même si *nécessaire*, & que l'on charge injus-

pratement des fautes de ceux qui la pratiquent. On ne sçait qui l'a si fort indisposé à l'égard de la Faculté : mais il ne perd aucune occasion de faire quelque décharge contre elle. Sur les Chameaux, & sur le Sel Armoniac, il ne promet rien de fort particulier, & c'est encore un emprunté fait à *Pomet*, furtivement. En général, ce qui regarde l'Histoire Naturelle, outre qu'il répéte une bonne partie de ce qui se trouve dans son premier Ouvrage, & qu'il y a employé les mêmes Planches, n'est pas ce qu'il y a de plus nouveau dans celui-ci. Mais enfin il use de son droit, & se sert de son bien.

Les Voyages des *Arabes* aux Royaumes de *Tombut*, de *Gago*, & de *Galam*, sont un Mystere encore peu développé. Ces Royaumes sont éloignez de leurs habitations, de six à sept cens lieuës, & il leur faut traverser un Desert aride, de deux cens lieuës, nommé, *la Mer de Sable*, où l'on ne trouve encore avec bien de la peine, de très-mauvaise eau, qu'en deux endroits seulement. Qui peut donc les engager à de si grandes fatigues ? Ce qui est certain, c'est qu'ils y trouvent de l'or. En

faut-il d'avantage pour y attirer des hommes?

> *Quid non mortalia pectora cogis*
> *Auri sacra fames?* (1)

Le P. *Labat* exhorte les Directeurs de la Compagnie à entreprendre un si utile commerce; & il leur suggere les moyens d'y réüssir. Outre l'Or, on en tireroit encore de très-belle Yvoire, de la Civette, du Bezoard, & des Esclaves.

Le XXIII. & dernier Chapitre, n'est pas le moins curieux. L'Auteur y parle de l'*Ambre*, & sur tout de l'*Ambre gris*, cette matiere si précieuse, & d'une odeur si agréable. Il rapporte les divers sentimens des Auteurs, sur son origine & sa formation, jusqu'ici très-incertaine, & abandonnée aux conjectures; les différentes manieres de le découvrir, & de le ramasser. Il s'arrête plus long-tems sur le sentiment des Anglois apporté en France, par M. de Monconis. Les Sçavans de ce Pays ont prétendu que l'*Ambre gris* n'étoit autre chose que des rayons de cire & de

(1) Virgil. Æneid. III. v. 56.

miel , auſquels l'agitation de la Mer

& ſes Sels, joints à l'ardeur du Soleil donnent la perfection & les qualitez que nous lui voyons. Il y a bien des difficultez contre cette opinion. Mais à quoi bon diſputer en l'air ſur ce que l'on ne connoît point ? Ne vaut-il pas mieux profiter de ce que l'*Ambre gris* a de bon , que de chercher vainement comment il ſe forme , & quels en ſont les principes ?

SECONDE PARTIE.

Ce ſecond Volume nous préſente d'abord les Autruches, les Lions,les Tigres ; tous Marchandiſe d'Afrique. En effet, les plumes de celles-là , & la peau de ceux-ci font une partie du Commerce de ce Pays. Ces animaux aſſez connus , ſoit parce qu'une infinité de Livres en donnent des deſcriptions fort étenduës,ſoit parce que nous en voyons dans les Ménageries , & d'autres que l'on promene par le monde ; ces animaux , dis-je , nous diſpenſeront de nous arrêter à les conſidérer. Je ne marquerai qu'une ſeule propriété de la peau de Lion , laquelle n'avoit point

encore été obſervée, & qui peut être d'uſage. C'eſt qu'elle chaſſe ſans retour les rats & les ſouris, des lieux où on la garde. Paul Lucas l'a éprouvé depuis qu'il eſt de retour de ſon dernier voyage.

Aux animaux dont j'ai parlé, le Pere *Labat* a aſſocié la Gazelle, le Bezoard, la Civette, le Lamentin, le Crocodille, & les autres eſpéces que le Pays produit. Mais il ne faut pas s'imaginer qu'il n'en parle que pour contenter la puérile curioſité de ceux qui ne cherchent qu'à s'amuſer. Il en traite à fond; il en marque les proprietez, les uſages dans la Medecine, & les autres beſoins de la vie; il examine ce qu'en ont écrit les autres Auteurs: enfin, il tâche de dire mieux que ceux qui l'ont précédé.

Il examine avec le même ſoin les autres Marchandiſes que l'on tire, ou que l'on pourroit tirer de la *Conceſſion du Senegal*, l'Encens, l'Aloës, la Myrre, l'Indigo, le Maſtic. Il donne ſur cela des lumieres, & des avis très-utiles, pour augmenter, & pour perfectionner le Commerce. Mais peut on eſpérer qu'il ſoit écouté, & que l'on

profite de ſes conſeils : Les hommes, pour la plûpart, vivent d'habitude, & de routine : il n'eſt pas aiſé de les faire changer d'allure. Le P. *Labat* ſe plaint de ce qu'on ne fait pas valoir autant qu'on pourroit la vaſte étenduë des Terres que nous poſſédons en Afrique. Mais les Marchands ont intérêt à ne pas trop mettre l'abondance dans leurs denrées : la médiocrité leur convient beaucoup mieux ; & c'eſt pour eux proprement qu'on peut l'appeller *Auream mediocritatem* (*b*). Et puis il leur importe de faire venir de bien loin, ou du moins de venter, comme venant des Régions les plus reculées, les Marchandiſes qu'ils débitent. Elles en ſont plus eſtimées, & plus cherement venduës. En parlant de l'Aloës, notre Auteur toûjours zelé pour le bien public, décrit la compoſition de l'*Elixir de vie* ; ce reméde précieux, & dont le nom ſeul ſuffiroit à enrichir un Charlatan. Sur deux livres d'eſprit de vin, mettez un once de bon Aloës ; autant de Myrrhe, & encore autant de Saffran. Laiſſez infuſer le tout au Soleil ; ou dans du fumier de cheval,

(*b*) Horat. Lib. II. Od. X. v. 5.

juſqu'à ce qu'il ſoit diſſoût. Voila tout le myſtere.

Le reſte du volume contient une ample & curieuſe Deſcription du *Sénégal*, de ſes divers bras de ſes Iſles, des Établiſſemens que la *Compagnie des Indes* y poſſede, des terres qui l'environnent, & des Negres qui les habitent. En parlant de ces Peuples, le Pere *Labat* fait une longue Diſſertation ſur la cauſe de la couleur qui leur a fait donner ce nom. Il rapporte tous les ſentimens qui ſont venus à ſa connoiſſance, & tout ce qu'il a lû, ou entendu ſur ce ſujet. Tout ce long diſcours aboutit à ne rien décider; parce qu'effectivement il ne paroît pas poſſible de connoître le principe d'une choſe ſi générale, & ſi invariable dans cette Nation, & qui la diſtingue de toutes les autres. Car ce ſeroit une erreur bien groſſiére d'attribuer cette noirceur, & les autres différences qui caractériſent les Négres aux ardeurs du climat. L'expérience de pluſieurs Siécles fait voir que les Negres ſont toûjours Negres, en quelque Païs qu'ils ſoient, & leurs enfans auſſi bien qu'eux, pourvû que le Pere & la Me-

re le ſoient ; de mêmes que les Blancs ſont toûjours Blancs, ou tout au plus baſanez, quelque ſéjour qu'ils faſſent dans le Païs des Negres, & que leurs enfans n'en contractent jamais la couleur, ni les autres qualitez. *Riolan* a prétendu que la noirceur des Negres n'étoit que dans l'Epiderme, & a cru l'y trouver par la diſſection du cadavre d'un Negre. Monſieur *Malpighi* & Monſieur Littre l'attribuent au tiſſu reticulaire, empreint d'un ſuc noir, ſelon le premier, ou formé de maniere à produire cette couleur, ſuivant le ſecond. Mais tout cela n'explique point la difficulté. Il reſte toûjours à ſavoir pourquoi tous les hommes de cette race, & ceux-là ſeulement ſont ainſi conſtituez. Combien de choſes ignorons-nous, qu'il nous ſeroit infiniment plus important de ſçavoir ? Donnons des bornes à notre curioſité. Ces Negres font profeſſion d'une eſpéce de Mahometiſme *fort èſtropié*, dit le Pere Labat. Ils pratiquent la circonciſion, & la font avec de grandes cérémonies, que le Pere n'a pas manqué de décrire avec plus d'éxactitude que n'en auroit éxigé de lui un ſevere Lecteur.

ARTICLE II.

LES APHORISMES D'HIPPOcrates expliquez conformement au ſens de l'Auteur, à la pratique médicinale, & à la Mécanique du Corps Humain. Traduction Françoiſe ſur la Verſion Latine, imprimée en 1723. *A Paris, chez Dhoury, ruë de la Harpe* 1726. In 8°. 2. voll. pagg. 432. & 507.

CEs *Aphoriſmes* ainſi appellez du nom Grec, ne ſont autre choſe que certains idées originales, qui naiſſent tout-à-coup dans l'eſprit d'un Maître, comme le réſultat des réflexions, & de l'expérience; & qu'il jette auſſi-tôt ſur le papier, pour les vérifier dans l'occaſion, les amener par progrès au juſte point de la vérité, & les ériger enſuite en maximes & en Loix. C'eſt donc ici une Compilation des Mémoires ou des Recüeils d'*Hippocrates*, dans laquelle tout à été admis; non ſeulement des maximes éprouvées, des morçeaux travaillez & finis, mais auſſi des notions, des ébauches, & de ces traits qu'on hazarde. Il s'eſt

même glissé dans cette Collection, des pensées étrangeres & empruntées, quand on a cru qu'*Hippocrates* ne les auroit pas desavoüées. S'il est vrai que quelques-uns de ces *Aphorismes* avoient déja cours depuis sept-cens ans, au tems de notre *Hippocrates*; comme c'est lui qui les à recüeillis par ses soins, autorisez par son suffrage, consacrez par le mélange avec les siens; ils lui appartiennent, & on a raison de lui en faire honneur. On ne lui conteste gueres les six premieres Sections: on reconnoît dans la septiéme des Sentences, qui sont certainement de lui; & plusieurs de la huitiéme se trouvent dans ses autres Ouvrages en termes exprez. Quoiqu'il en soit; ces Oracles sont le riche fonds de la Médecine; & on n'a été Médecin, qu'à proportion qu'on a puisé dans cette source. De-là le mérite d'*Aretée*, de *Cælius*, d'*Aurelien*, de *Celse*, & la supériorité de *Galien*. Les Corrupteurs-mêmes de la bonne Médecine, les Arabes, n'ont pû acquérir que par l'imitation d'*Hippocrates* & la pratique de ses *Aphorismes*, le credit nécessaire pour l'emporter sur ses Disciples, pour détruire

ſa méthode & ſes principes & le ſupplanter s'il eut été poſſible. Avant eux, les Grecs & bien d'autres depuis, ont voulu rendre *Hippocrates* ignorant, en faiſant conſiſter la Médecine en des recherches & des découvertes, auſquelles il avoit affecté de ne pas s'arrêter : comme un voyageur empreſſé néglige les curioſitez qui ſont ſur ſon chemin Hippocrates ſe hâtoit de parvenir à ſon but, qui étoit de fonder un Art de guérir les maladies. De Médecins, ces déſerteurs de la Secte d'*Hippocrates* ſont devenus de ſimples Phyſiciens : ils ont appris à diſcourir ſur les maladies, & à n'être bons auprès des malades, qu'aux héritiers. C'eſt pour ramener ces Confreres, qu'il appelle fanatiques, que le Commentateur leur préſente encore une fois *Hippocrates*. » Quel homme a mieux ſçû, dit-il dé» couvrir les cauſes de toutes les mala» dies, en prévoir les ſuites, & en ter» miner le cours autrement que par la » mort ». Le tort que l'on a c'eſt de ſeparer une Médecine de l'autre : l'excellence de la Moderne eſt d'avoir découvert les cauſes du ſuccès de l'ancienne : ce qu'il y a de nouveau dans la Mé-

 de-

decine recente dévelope l'ancienne & l'embellit : & la vieille fournit à la nouvelle le ſolide & l'utile qui lui manquent. Ce que l'ancienne apprend à pratiquer pour guérir le corps, la nouvelle apprend à le perſuader pour contenter l'eſprit, & orner les diſcours, autrement que ne le vouloit Hippocrates, qui exhortoit les Médecins à ſe faire valoir par une élocution ſententieuſe. Notre Commentateur ne ſe ſcandaliſe donc pas de tout ſyſtême : il prétend même que l'ancienne Médecine n'en eſt pas tout-à-fait ennemie, & qu'il en brille des étincelles dans beaucoup d'ouvrages d'*Hippocrates* : & ſi le ſyſtême, ou les connoiſſances rangées du Mécaniſme, ne s'y produiſent pas entierement ; au moins tout y aſpire, tout y tend, tout annonce le ſyſtême, le demande, le prépare. Qu'on réprouve, ſi l'ont veut, comme a fait *Sydenham* fameux Médecin Anglois, les ſyſtêmes qu'on a pû définir, ſelon Notre Commentateur, l'Art de cauſer ; *Hippocrates* permet d'adopter cette Chymie, qui maniée par MM. *Lemery*, Pere & Fils, a perdu cet air ſombre & ſauvage, que lui

donnoient la fumée & le feu des fourneaux; qui se prête à la Médecine, concerte avec elle, & la sert à gré par des opérations également faciles, diversifiées, & importantes; déplaçant à souhait les parties du mixte, pour les transposer, les suppléer, & substituer aux matieres animales, diverses substances terrestres d'une tissure toute différente; ou produisant de nouveaux sels, les qualifiant, les fixant, les volatilizant, changeant avec une infinie variété la nature des Acides & des Alkalis, & jusqu'aux matrices des sels, pour former un véritable Nitre, au lieu du sel Armoniac; & marier les Acides avec les Alkalis, dans l'espérance de changer les saveurs du sang; & par ce moyen donner lieu d'employer plus utilement les Absorbans dans la pratique médicinale. Spectateur assidu & Scrutateur penetrant de tout le jeu de la Nature, *Hipocrates* sera par ces *Aphorismes*, après ce Commentaire, l'appui de tout ce Mécanisme; après ce Commentaire, à-t-on dit: en effet il les redresse souvent. Les Aphorismes, reprend le Commentateur sur le 27^{e}. de la section VI. « sont des Sentences,

» ou des maximes tirées de l'expérien-
» ce, qui contiennent des véritez, qui
» partent de la Physiologie brute des
» anciens tems, qui ne sont pas exem-
» tes de défauts. Il faut mettre ce dis-
» cernement en usage, pour bien en-
» tendre les *Aphorismes* ». Et sur le
suivant, nous lisons « : ces Aphorismes
» & celui qui suit, seroient encore un
» surcroît de preuves de la rudesse de
» l'ancienne Philosophie, si l'on vou-
» loit faire attention aux raisons qu'el-
» le allegue ». Et sur l'Aphorisme 60.
de la section VI. au sujet de *Scamandre* de *Larisse*, qui eut une blessure à
la hanche, & l'os long-tems disloqué,
& que l'on traita, en lui faisant d'abord une grande incision jusqu'à l'os,
& en lui appliquant ensuite le feu ".
» Ce fut un terrible remede », dit le
Commentateur « , pour guérir un
» grand mal; mais qu'il faut excuser
» dans ces premiers tems, où la Chi-
» rurgie étoit encore brute & grossie-
» re ». d'autres disent que la chirurgie d'*Hippocrates* ne fut pas moins parfaite que sa Médecine; & qu'il en faut croire les plus grands Chirurgiens de ce Siécle qui avouent tous qu'*Hip-*

pocrates les guide encore aujourd'hui dans les operations les plus difficiles; & que ses traitez des ulceres, des fistules, des Articles des fractures & des playes à la tête, sont des Ouvrages Incomparables, qu'on ne sçauroit lire avec trop de soin, & entre lesquels il n'y en a pas un seul qui n'ait sauvé la vie à un Million d'hommes. Les nouvelles observations servent aussi quelque fois au Commentateur, pour justifier les *Aphorismes*. sur le 54. de la section VII. L'ancienne Anatomie, dit-il, " accuse presque d'erreur cette " observation ...... Mais la nouvel-" le Anatomie dissipe les nuages, qui " obscurcissent cette vérité. ". On auroit bien voulu montrer que la circulation du sang à été connuë d'*Hippocrates*: & dans cette intention, l'on nous cite sur le 23. Aphorisme de la V. section, cette expression de l'Aphorisme-même. (" Les ardeurs enflammées " du sang, tirant sur la couleur rouge " & sanguine, par *l'abord du nouveau* " *sang*:) car, ajoûte-on, d'où vient " à la partie ce *nouveau sang*, qu'au " moyen de la circulation, qui le fai-" sant passer de vaisseau en vaisseau,

„ des viſceres dans les veines, fait auſ-
„ ſi qu'il ſe renouvelle ſans ceſſe „ ?
Mais, quand on cherche quelques lignes plus haut, dans le Texte François de l'Aphoriſme, ces paroles eſſentielles que le Commentaire en rapporte, on y trouve à la place de cette
„ couleur rouge & ſanguine *par l'a-*
„ *bord* du nouveau ſang, une couleur
„ rouge *ſemblable à du* ſang nouvelle-
„ ment épanché „, & fort indépendante de la circulation, ſans que le Grec qui ne dit, ni *par l'abord de* .... ni *ſemblable à* décide entre le Commentateur & le Traducteur. Il a paru à Monſieur *Dacier* qu'*Hippocrates* a décrit en quelques paſſages la circulation du ſang qu'on prétend être une découverte du dernier Siécle; & qu'il n'eut point pu parler comme il a fait ſans l'avoir connue, ſur quoi le Sçavant objecte; Mais eſt-il poſſible que les Modernes à qui on attribuë cette découverte n'en euſſent pas fait l'honneur à *Hippocrates* ? Et il repond ainſi: combien de choſes la Philoſophie Moderne ſe vante-t-elle d'avoir tiré la premiere des threſors de la nature qu'on trouve pourtant ſemées dans les écrits

des Anciens les plus connus. A-t-on fait honneur à *Empedocle* à *Melissus* & à *Zenon* d'avoir nié le vuide parce que le neant seroit étendu ce qui est absurde ; a-t-on fait honneur à *Democrite* de ses tourbillons & de son explication des couleurs, de la chaleur, & des differentes qualités des êtres, lesquelles ne sont pas réellement dans les sujets & dependent uniquement de la determination & de l'arrangement de la matiere & du sentiment qu'elle excite en nous, suivant la differente Structure des nerfs & des organes sur lesquels elle agit. A t'on fait honneur au Mathematicien *Seleucus* de la cause qu'on a donnée du flux & du reflux de la Mer & que Plutarque a rapportée ?

Des interpretes sans nombre, ont travaillé sur les *Aphorismes*. douze Auteurs avoient écrit sur ce Recuëil avant Galien ; *Bacchius*, *Herophile*, *Heraclide* *Zeusis*, *Marin*, *Lycus*, *Ruffus*, *Attalus*, *Donnus*, *Soranus*, *Quintus*, & *Pelops*. Depuis *Galien* jusqu'à *Cardan*, plus de quinze autres s'étoient exercez sur le même sujet Mais comme *Cardan*, trouvoit encore après ceux-ci

& après Galien, comme Galien après ses Prédécesseurs, que la matiere n'étoit pas épuisée, ni même l'entreprise exécutée; notre Auteur réciproquement a jugé qu'après *Cardan* & ceux quil'ont suivi, il pouvoit entrer dans ce travail comme dans une carriere nouvelle, où personne ne l'auroit précedé; nul n'ayant saisi le tour qu'il a pris, de rapporter les *Aphorismes* au Mécanisme, & de faire ainsi hommage des plus nouvelles découvertes à *Hippocrates*, comme à celui qui ayant inventé l'Art, & en ayant preparé les progrez, s'est acquis, en ensemençant, un droit certain sur la Moisson. Et quel autre nom plus respectable pouvoit-on mettre à la tête de tout le Corps de Médecine, que celui d'*Hippocrates* Auteur si Ancien, qu'il florissoit il y a presque deux mille deux cens ans, ce qu'on apelle *des milliers de Siécles*, ou *deux mille Siécles*, dans notre *Avant-propos*; si noble, que du côté paternel il étoit le neuviéme des descendans de Chrisamis I I. Neuviéme lui-même des descendans d'Esculape Rois de Carie; & que du côté maternel il remontoit par 18. ayeux jusqu'à Her-

cule; si habile dans son Art, qu'il sçût guerir, ou préserver les Villes & les Provinces entieres & prolonger ses jours jusqu'à l'age de cent quatre ou 109. ans si desinteressé & si zelé pour l'honneur d'une profession qu'il exerçoit gratuitement, qu'il eût voulu que l'on n'eût payé les Médecins que lorsqu'ils guerissoient; si estimé, que le Roi *Artaxerxès* lui fit présenter cent talens & offrir des Villes pour l'attirer en Perse lorsqu'Hippocrates avoit à peine trente ans; que les Grecs lui decernerent les mêmes honneurs qu'à *Hercules* que tous les Siécles l'ont appellé le Fondateur, le Pere, le Dieu de la Médecine, le Divin Hippocrates? Or le Rang qu'Hippocrates tient entre les Médecins, on le donne ici entre ses Ouvrages aux *Aphorismes*. Les deux Auteurs qui nous les présentent commentés, & traduits ont affecté de ne point mettre leurs noms près de celui d'Hippocrates dans le frontispice du Livre: ils ont mieux aimé confier cette fois leur réputation au mérite de ce Commentaire & de cette Traduction, que de paroître vouloir accrediter l'un & l'autre Ouvrage par la célébrité qu'ils

ſe ſont acquiſe dans la Médecine & la Chirurgie.

ARTICLE III.

MONUMENTUM, SIVÈ Columbarium Libertorum & ſervorum Liviæ Auguſtæ & Cæſarum Romæ detectum anno cIɔ. Iɔ. CCXXVI. ab Antonio Franc. *Gorio* Præſbytero Baptiſterii Florentini deſcriptum, adjectis Notis Clar. V. Ant. *Salvinii.* C'eſt-à-dire, *Deſcription du Columbarium de Livie, par M.* Gori, *avec les Notes de M.* Salvinius.

CEtte belle & ſçavante Diſſertation eſt diviſée en trois Parties. La premiere nous donne une idée générale du *Columbarium.* La ſeconde eſt un examen plus détaillé des différens morceaux qui le compoſent. La troiſiéme rapporte les Inſcriptions que l'on y a trouvées.

L'Auteur nous apprend qu'en 1726. quelques Vignerons travaillant la terre dans une vigne plantée ſur une eminence le long de la voye Appienne à

un demi-quart de lieue de Rome, apperçurent le haut d'une Niche. Ne ſçachant d'abord ce que c'étoit, ils creuſerent tout autour; leur peine ne fut point inutile : ils découvrirent bien-tôt une voute appuyée de tous les côtez ſur des murs ſolides. Les ruines de la voute crevée par le milieu, mêlées avec la terre, avoient tellement rempli l'intérieur de l'Édifice, qu'il leur fut alors impoſſible d'y pénétrer. Cependant on ne tarda pas à foüiller encore; & après bien des travaux on parvint enfin juſqu'au pavé. On découvrit alors un Édifice bâti de brique avec beaucoup d'Art & de propreté. Sa largeur, du Midi au Septentrion étoit de quarante-quatre palmes Romains, & ſa longueur d'Orient en Occident de ſoixante un. C'eſt-à-dire, en donnant au palme Romain huit pouces trois douziémes que la largeur avoit trente pieds, & la longueur quarante-un pieds onze pouces, trois douziémes. On croit qu'anciennement la partie ſupérieure paroiſſoit en-dehors : & de groſſes maſſes de marbre trouvées dans les ruines, font conjecturer qu'elle en

étoit revêtuë. Tout l'Ouvrage étoit divisé en deux parties, haute & basse, celle-ci étoit la plus grande, & étoit enfoncée presque toute entiere dans le Tuf. On y entroit par deux portes: l'une étoit placée vers le Midi dans la partie superieure, d'où par le moyen d'une Corniche, qui faisoit le tour de l'intérieur du souterrain, on pouvoit placer commodément les Urnes mortuaires dans les Niches. De la partie supérieure on descendoit dans la partie basse par une espece d'escalier pratiqué en dehors, dans le Tuf, & qui alloit aboutir à la porte inférieure tournée du côté du Septentrion. Plusieurs rangs de niches placées depuis le haut jusqu'en bas en lignes paralleles & perpendiculaires, avec beaucoup d'Art & de Symmetrie, frapoient agréablement la vûë; de petites tables de marbre posées au-dessus de chaque niche, & chargées d'inscriptions, formoient une agréable variété. Ces Inscriptions apprenoient les noms, les Charges, les Emplois, quelquefois même (mais plus rarement) l'âge du mort. Deux fenêtres pratiquées du côté de l'Orient & de l'Occident,

dans les Hemi-cycles des deux frontiſpices oppoſez, ſervoient à éclairer l'intérieur du Monument. Le pavé n'en faiſoit pas un des moindres ornements. C'étoit un ouvrage à la Moſaïque, diverſifié de couleurs & de figures; les piéces de rapports dont il étoit composé étoient taillées quarément, & maſtiquées ſur un fond de Stuc. Ces morceaux très-adroitement rejoints repréſentoient tantôt un Païſage, tantôt des figures d'oiſeaux, de poiſſons, ou quelqu'autre deſſein imité de la peinture.

Après avoir donné un plan général de tout l'Édifice, M. Gori paſſe à l'explication des différentes choſes que l'on y a trouvées; comme des Mauſolées, des Tombeaux, des Niches, des Urnes, des Phioles, des Lampes ſépulchrales, des Inſcriptions, & de mille autres choſes qui regardent les funérailles des Romains.

Le plus beau & le plus conſidérable de tous les Tombeaux que l'Auteur examine, eſt celui que M. le Cardinal *de Polignac* a acheté: ſa longueur eſt de huit pieds neuf pouces, & ſa hauteur de deux pieds huit pouces. C'eſt

un Ouvrage canelé, au milieu duquel on voit les trois Graces, dont deux paroiſſent tenir un Ceſte à la main : elles ſont toutes trois debout, devant une eſpece de voile, qui reſſemble aſſez pour la figure à un Manteau Ducal. Au bas de ces trois figures, on apperçoit deux Phioles remplies de parfums précieux, propres à oindre le corps; pour nous apprendre que les Graces ſont les Déeſſes de la beauté & de la propreté. Chaque Phiole ſoûtient une ſerviette proprement pliée. Aux deux extremitez ſont deux jeunes hommes nuds, tenant les mains jointes ſur leurs têtes en ſigne de leur douleur. Leurs vêtemens ſont ſuſpendus à une petite colonne. Deux petits Amours, un de chaque côté, tenant leurs torches renverſées, deux arbres dont les branches les plus tendres & les plus jeunes paroiſſent coupées, ſont ici des ſymboles d'une mort prématurée.

Des Tombeaux, M. *Gori* paſſe aux Urnes. Les Urnes ſervoient à renfermer les Cendres des Morts. Une ſeule Urne contenoit quelquefois les cendres de pluſieurs perſonnes : de petites ſéparations empêchoient cependant

qu'elles ne fussent confonduës, (ce que l'on ne pouvoit faire sans crime:) & alors le vase cinéraire s'appelloit selon le nombre des Corps, *Disome*, *Trisome*, ou *Quadrisome*; s'il contenoit les cendres de deux, de trois, ou de quatre personnes. Les Urnes n'étoient pas toutes d'une égale grandeur: les plus grandes portoient le nom de *Cippes*, de *Bases*, ou d'*Autels funebrès*, selon leur différente forme: elles étoient ornées de plusieurs figures en forme d'Hiéroglyphes. On y voyoit sur tout des Sphinx, des Griffons, des Aigles, des Combats de Coqs, des Dauphins, des Tritons, des Génies qui folâtroient ensemble. On appelloit Urnes vierges, celles où l'on n'avoit point encore mis ni cendres, ni ossemens. Outre ces grands vases, il y en avoit d'autres de moyenne grandeur, dont l'Auteur rapporte exactement les noms. On a trouvé dans le *Columbarium* des vases de toutes ces différentes especes.

M. *Gori* n'oublie point les Lampes, que l'on avoit coûtume de mettre devant les Urnes cinéraires; & que l'on avoit soin d'allumer, quand on faisoit

des Sacrifices aux Dieux Manes. On nous donne ici la Deſcription de deux de ces Lampes Sépulchrales, qu'on a trouvées dans ce ſouterrain : elles n'avoient quelquefois qu'un ſeul Lumignon ; mais quelquefois auſſi elles en en avoient neuf & dix, & même plus. On en voit ici une qui en a juſqu'à onze. C'eſt un petit vaſe de figure ronde, qui a onze trous faits en forme de goulets à l'extrémité de ſa circonférence.

Diſons maintenant un mot des Niches. Toutes celles qui ornoient le *Columbarium*, étoient uniformes pour la figure & la grandeur. Une croute de Plâtre formant une coquille, attachée dans la concavité ſupérieure de chaque Niche, ſervoit comme de couronnement aux Urnes. Chaque Niche portoit deux Urnes, excepté les Niches des angles, qui étant plus étroites que les autres, ne pouvoient en contenir qu'une ſeule. On fait monter le nombre des Niches à cent cinquante. Ainſi le *Columbarium* renfermoit environ onze cents Urnes. Il ne faut pas cependant s'imaginer que ce Monument fût pour tous les Affran-

chis de Livie & des Empereurs. On n'y mettoit les cendres que de ceux qui étoient les plus diſtinguez parmi eux par leurs Emplois. On ſera peut-être bien-aiſe de ſçavoir pourquoi les Latins appelloient *Columbarium*, ce genre d'Édifice : la reſſemblance qu'il avoit avec un Colombier, l'arrangement des Niches diſpoſées à peu-près comme le ſont les nids de pigeons, en eſt vraiſemblablement l'unique raiſon.

L'Auteur tâche enſuite de découvrir par qui ce Monument a été bâti : il convient qu'il eſt aſſez difficile de le deviner. Il panche à croire qu'un nommé *Turannus* l'a fait conſtruire au nom & aux fraîs de tous les Affranchis, & qu'il en fit une Donation particuliére à *Tiberius Claudius* Affranchi d'Auguſte, pour y mettre les cendres d'*Ianthus*, auſſi Affranchi d'Auguſte, & frere de ce *Tiberius*. Il fonde ſa conjecture ſur l'autorité de la premiére Inſcription qu'il rapporte, & dont voici les paroles.

TVRANNVS. VERNA TAB.
APPARITOR.
SACRIS. OMNIVM. IMMVNIS.
IS. DEDIT. TIB. CLAVDIO AVG.
L. VETERANO
COL. V. M. BAR. IVM. TOTVM.
MINISTRI IS INTVLIT.
IANTHVM. AVG. L.
FRATREM SVVM

Ces mots, *is dedit totum Columbarium*, ſemblent favoriſer le ſentiment de notre Auteur, ſur tout cette Inſcription étant la ſeule où l'on trouve *totum Columbarium*, au lieu qu'on ne lit dans les autres, que *dedit ollas duas vel unam.*

A l'occaſion du mot *immunis* qu'on lit dans cette Inſcription, & dans pluſieurs autres, M. *Gori* examine en quoi conſiſtoit l'immunité qu'on accordoit aux Affranchis ; c'eſt un point qui méritoît, dit-il, d'autant plus d'être éclairci, que perſonne ne l'avoit fait avant lui. Il diſtingue donc deux ſortes d'immunité ; l'une regardoit les choſes Civiles, & l'autre la Religion. La premiere étoit une exemption de tributs & d'impôts, qu'on ac-

cordoit quelquefois à une Province entiere, aux Villes Municipales, aux Colonies, aux Magiſtrats, aux Colleges, & même ſouvent à de ſimples particuliers, en récompenſe des importans ſervices qu'ils avoient rendus à la République. Ainſi on voit l'immunité accordée à *Antonius Muſa* Medecin, pour avoir rendu la ſanté à Auguſte. Il eſt à remarquer que bien qu'accorder l'immunité, fût priver le Tréſor Public d'une partie des fonds qui y devoient entrer tous les ans; toutes fois les Empereurs Romains aimoient mieux ſe relâcher ſur cet article, que d'accorder le Titre de Citoyen Romain, dont ils pouvoient honorer ceux qu'ils vouloient, ſans qu'il leur en coûtât rien. Et *Suetone* nous apprend que *Livie* ayant demandé à *Auguſte* le Droit de Bourgeoiſie Romaine, pour un Gaulois Tributaire de l'Empire Romain; ce Prince lui refuſa cette grace, & offrit d'accorder au Gaulois l'exemption des Tributs, proteſtant qu'il aimoit mieux ôter quelque choſe au Tréſor Impérial, que de rendre le nom de Citoyen Romain mépriſable en le rendant trop commun.

Avoir ſervi pluſieurs années, étoit encore une raiſon d'obtenir une Diſpenſe honorable de ſervir plus longtemps. L'immunité en matiére de Religion, n'étoit autre choſe qu'une diſpenſe de certains devoirs attachez aux Emplois que l'on avoit dans un College, ou dans quelques autres Corps ou Societez : devoirs, que des occupations importantes, ou un âge avancé, ne permettoient plus de remplir. Or pour revenir aux Affranchis, l'Auteur prétend que l'immunité qu'on leur accordoit, n'étoit pas d'ordinaire différentente des Privileges, dont nous venons de parler. Mais il convient auſſi qu'elle étoit quelquefois beaucoup moins étenduë, & qu'elle conſiſtoit ſeulement à les laiſſer joüir d'un honnête repos, ſans exiger d'eux aucun ſervice, & ſans les décharger pourtant de l'obligation de payer les Impôts comme les autres.

Il parcourt enſuite les différens Emplois des Affranchis, & dit ſur tout cela des choſes nouvelles & curieuſes. Nous nous contenterons de rapporter ici ce qu'il dit des Décuries & des Décurions. Les Affranchis étoient par-

tagez en bandes, qu'on appelloit Décuries. Chaque bande étoit ordinairement de dix perſonnes, dont le Chef s'appelloit Décurion : la Charge de Décurion étoit vénale. Une partie de ces bandes étoit deſtinée à maintenir le bon ordre dans les différens Quartiers de la Ville. C'eſt ce que prouve la ſeiziéme Inſcription.

PHILODAMO
CÆSARIS
A. REG. VRB.
DEC.

C'eſt à-dire, *A Philodamus Affranchi de Ceſar, & Décurion*, ou Commiſſaire de Quartier.

Une autre partie de ces bandes étoit occupée à ſervir dans le Palais de l'Empereur : les Décuries y avoient autant de noms différens, qu'il y avoit de Charges differentes à la Cour du Prince. L'autorité & l'inſpection d'un Décurion ne ſe bornoit pas toûjours à une ſimple Décurie : un ſeul Décurion préſidoit quelquefois à pluſieurs Décuries tout à la fois.

Nous ne finirions point, ſi nous en-

treprenions de rapporter ici tout ce que l'Auteur dit de curieux ſur plus de trois cents Inſcriptions que l'on a trouvées dans le *Columbarium de Livie.* Nous renvoyons les Lecteurs à ſa Diſſertation : & nous ne craignons pas d'avancer que leur curioſité ſera abondamment ſatisfaite. On y trouve une belle & vaſte érudition ſur tout ce qui concerne les Coûtumes, les Uſages, les Cérémonies funebres des Romains, les Officiers de la Cour des Empereurs, &c. On ne reprochera point à l'habile Antiquaire d'avoir rien ignoré ſur tout cela. Peut-être ſe plaindra-t-on au contraire d'une éxactitude trop ſcrupuleuſe à ne rien omettre; & bien des gens pourront trouver inutile la peine qu'il s'eſt donnée, de nous apprendre l'étymologie de tous les noms des Affranchis, & d'en faire des applications auſquelles il n'eſt gueres vraiſemblable qu'on ait toûjours penſé. Mais après tout, on doit ſçavoir gré à un Auteur de ces ſortes de recherches, qui moins attenduës dans l'endroit où il les place, peuvent devenir fort intéreſſantes en d'autres occaſions; & il vaut toûjours mieux en

ce genre en dire trop, que trop peu. D'ailleurs c'èst une petite satisfaction, qu'un Sçavant ne se refuse pas.

Quò didicisse, nisi hoc fermentum, &c (a).

Quoiqu'il en soit, M. *Gori* n'a rien négligé pour mettre le Public parfaitement au fait de la riche découverte que l'on a faite : il ne s'est pas contenté de nous donner une Dissertation détaillée sur ce beau Monument : il a orné son Ouvrage de vingt planches très-bien gravées par M. *Ruggieri*, qui suppléent à tout ce qu'une Description écrite, quelque éxacte qu'elle soit, peut avoir de défectueux. Il a même encore poussé plus loin l'envie de plaire au Public : persuadé que la varieté flate agréablement son goût, il a choisi dans les Cabinets des Curieux cinq ou six morceaux antiques d'une grande beauté, pour les répandre en forme de vignettes dans le corps de son Ouvrage. On en trouvera l'explication à la fin de la Préface.

L'Auteur aussi modeste que Sçavant, n'a eu garde de ne pas publier

(a) Pers. Sat 1.

les obligations qu'a dans cette occasion la République Litteraire à Monsieur le Chevalier *Vittorio*, à Monsieur *Andreineo* Noble Florentin, & à Monsieur *Salvinius.* Aux deux premiers, des soins qu'ils ont pris d'envoyer des Peintres & des Architectes habiles pour prendre le plan du *Columbarium*, & dessiner les figures qui y étoient avant qu'il ait été pillé, & à M. *Salvinius* des sçavantes Notes, dont il a enrichi l'Ouvrage.

ARTICLE IV.

ÉCLAIRCISSEMENS CONCERNANT la maniere dont l'air agit sur le sang dans les poulmons, pour servir de réponse aux objections, contenuës dans une Lettre de M. Michelotti à M. de Fontenelle. Par M. Helvetius, premier Medecin de la Reine, Conseiller, Medecin ordinaire du Roi, &c. A Paris, chez Barois Libraire, Quai des Augustins, à la Ville de Nevers 1728. *Brochure* in 4°. *pagg.* 69.

TOut l'Écrit tend à la preuve de cette proposition avancée, par

M. *Helvetius* dans une Aſſemblée de l'Académie des Sciences, & contredite depuis par M. *Michelotti*; que *le ſang qui coule dans les veines pulmonaires y eſt condenſé par l'action de l'air.*

Pour ſatisfaire aux objections, M. *Helvetius* a jugé d'abord devoir rappeller les principaux ſyſtêmes, qui ſervent à expliquer les effets, que l'air entrant dans le poulmon produit ſur le ſang. Les anciens, à qui il ne coûtoit rien de multiplier les cauſes diſtinctes & immédiates, imaginoient dans le cœur une eſpece de flamme, qui mettoit en mouvement toutes les liqueurs: & c'étoit, ſelon eux, à en tempérer la violence, que l'air ſortant du poulmon étoit deſtiné. Leur ſuppoſition n'a pas contenté les Modernes, ſi l'on en excepte un petit nombre, comme *Swammerdam*. Ayant obſervé que le ſang n'étoit pas le même pour la couleur dans les arteres, que dans les veines pulmonaires; & que d'un rouge noir & foncé, il y paſſoit à un rouge vif & brillant; ils ont reconnu & ont cru s'aſſurer par des expériences, qu'il n'y avoit point d'autre cauſe de ce changement, que l'air qui étoit entré

dans le poulmon. C'eſt ce qui leur a fait penſer, par une hypothéſe directement contraire à celle des Anciens, que l'air, bien-loin de modérer l'agitation des parties dans le ſang, le diviſoit & en augmentoit le mouvement, & ils en apportent deux raiſons, mais aiſées à détruire : l'une, que le plus ou le moins de chaleur dans les animaux, vient du plus ou du moins de facilité à reſpirer : l'autre, que ce changement-même de couleur dans le ſang, dont nous venons de parler, ſuit néceſſairement d'un dévelopement de parties plus violemment agitées par l'inſinuation de l'air. Cela conduit M. *Helvetius* à une diſcuſſion plus détaillée des différentes manieres, dont l'on a prétendu que l'air agiſſoit ſur le ſang des veines pulmonaires. Il s'arrête peu au ſyſtême de la fermentation ; regardant aujourd'hui comme démontré, que le nitre aërien, qui en ſeroit le principe, n'eſt qu'une pure imagination de *Mayow*, de *Willis*, & de leurs Partiſans. Il ne trouve pas plus ſolide celui de Borelli, qui veut que les parties fléxibles & élaſtiques de l'air ſe mêlent dans le ſang par les pores des veines

pulmonaires, & y deviennent aſſez fortes pour en diviſer & en briſer les parties. M. *Muſſchenbroek* a fait voir par des obſervations très-curieuſes, que les parois des veines pulmonaires, comme toutes les membranes du corps humain, ſont impénétrables aux parties de l'air ; ce qui renverſe abſolument cette explication. *Pitcarne* en a ſenti le foible, & a pris un autre tour. En attribuant le même effet que *Borelli* aux parties fléxibles & élaſtiques de l'air, il ſe garde bien de les faire ſe mêler avec le ſang, par les pores des veines pulmonaires. L'air ſe répand dans le poulmon; & c'eſt, ſelon lui, dans le moment qu'il en eſt chaſſé, qu'il broie & diviſe le ſang par ſa peſanteur, & ſur tout par ſon élaſticité. Comme ce ſentiment eſt auſſi celui de M. *Michelotti*, M. *Helvetius* parcourt exactement les motifs qui l'appuyent.

Pitcarne. 1°. ſuppoſe dans le poulmon des veſſicules ſphéroïdes & oblongues, qui s'affaiſſent ou s'étendent, ſuivant la quantité d'air qui s'y introduit. On lui répond qu'aucun Anatomiſte ne les a jamais démontrées, & qu'elles n'exiſtent que ſur quelques

planches de Livres d'Anatomie. 2°. Ce n'eſt pas dans ſon ſyſtême la dilatation de la poitrine, mais la peſanteur de l'air & ſon élaſticité, qui lui ouvre l'entrée des poulmons. On lui oppoſe une infinité d'expériences, qui prouvent qu'à cet égard il en eſt de l'élevation des côtes, comme des panneaux d'un ſoufflet écartez l'un de l'autre. Qui ne ſent d'ailleurs, pour peu qu'on y réflechiſſe, que les mouvemens de la reſpiration nous ſont libres? En ſeroit-il de la ſorte, ſi le propre poids de l'air les déterminoit; s'il n'entroit dans les poulmons que par la violence de ſon reſſort; & s'il n'en ſortoit que chaſſé par la ſituation & par le reſſort des côtes? 3°. Les côtes, ſelon *Pitcarne*, qui ſuit en cela *Bellini*, ne s'affaiſſent que dépendamment de leur poids & de leur articulation. Ils n'en devoient pas exclure le mouvement de certains muſcles, ſelon M. *Helvetius*, qui allegue ſur ce point l'aveu général & unanime des Anatomiſtes. Pour ce que dit *Pitcarne* de l'action de l'air ſur le ſang, dans le tems de l'expiration; M. *Helvetius* ne conçoit pas qu'elle puiſſe aller juſqu'à produire ce cours

rapide de la liqueur dans les veines pulmonaires, & y causer cette division & ce broyement si considérables des parties, que *Pitcarne* lui attribuë. Ce qui le rend moins facile à en convenir, c'est, 1°. que l'air est chassé très-doucement du poulmon; 2°. que le peu qu'il a de force, est rompu dans les passages; 3°. qu'au moment que l'expiration commence, les poulmons sont encore dans la dilatation; & par conséquent les prétenduës vésicules écartées les unes des autres, & les vaisseaux sanguins allongez. Le sang alors doit donc ceder à l'action de l'air, selon *Pitcarne* lui-même. Il ne doit pas être plus contraint dans la suite, puisque les vaisseaux y sont plus repliez, & qu'il y a moins d'air dans le poulmon: il y a donc aussi moins de force qu'il n'y en avoit, pour pousser une même quantité de sang. Un quatriéme motif qui retient M. *Helvetius*, c'est enfin que les vaisseaux du poulmon ne sont pas plus tortueux que ceux des autres parties; ni l'action de l'air sur le sang des veines pulmonaires, supérieures à celle des puissances qui le font couler ailleurs. Rien ne soutient

donc les prétentions de *Pitcarne*. On convient avec lui, qu'un broyement & une atténuation continuelle du ſang, eſt une opération eſſentielle à la conſervation de l'animal. Mais ce qu'il donne ſans preuve à l'air, dans un mouvement auſſi foible que l'expiration; pourquoi ne le pas donner, ou au mouvement inteſtin, qui ſe paſſe dans le ſein du ſang-même; ou au mouvement des parties ſolides, tel que la contraction des ventricules du cœur, le battement continuel des arteres, l'action répetée des muſcles? Voilà des Agens certains, & des forces connuës puiſſantes, dit M. *Helvetius*.

Il prévient l'objection qu'on peut lui faire; que les veines pulmonaires étant fort repliées dans le tems de l'expiration, forment une grande quantité d'angles, qui doivent néceſſairement briſer & ſéparer les parties de la liqueur paſſant dans ce canal. Il ne le deſavouë pas; mais il en infere que par-là-même la plûpart des autres parties en ſont bien plus capables. Il cite en exemple les vaiſſeaux capillaires des muſcles & des autres viſceres, auſſi

tortueux, au moins que ceux du poulmon, & dont le trajet est souvent beaucoup plus long que celui des veines pulmonaires.

M. *Helvetius* n'a pas moins de peine à goûter l'explication de *Pitcarne*, touchant le changement de couleur qui arrive au sang. Il rejette hardiment la supposition dont elle dépend, qui est que les parties rouges ou globuleuses, sont plus legeres, & peut-être plus élastiques que les autres. Un coup d'œil sur ce qui se passe dans les saignées, témoigne le contraire. Les parties globuleuses du sang se précipitent pour l'ordinaire au fond de la poëlette ; & dans certaines maladies elles s'y réduisent en un caillot d'un rouge noirâtre & foncé, où l'on n'apperçoit aucun indice d'élasticité ; tandis que la croûte blanchâtre qui occupe la superficie, si on la sépare, & si on la tire entre les doigts, en donne d'incontestables.

Entre plusieurs expériences, qui montrent, selon M. *Helvetius*, que la division des parties ne fait point la couleur rouge du sang : il en cite une toute récente, qu'il tient de M. *Wins-*

low. Lorſqu'on injecte, dit-il, dans la veine axillaire d'un chien, de l'huile de tartre par défaillance, ou du ſel de tartre fondu dans un peu d'eau; l'animal périt, & l'on voit ſon ſang diviſé, fondu, ſans conſiſtence, fluide comme de l'eau, & de couleur noire. Que s'il y eſt entré une certaine quantité d'air, faute de précaution; l'animal mort, on trouve le ſang congelé, & d'un rouge vif & brillant : effet bien contraire à celui que l'huile de tartre devroit produire. D'où Monſieur Helvetius tire deux conſéquences; l'une que l'air mêlé dans le ſang l'épaiſſit : l'autre, que la couleur rouge du ſang ne dépend pas du broyement & de la diviſion de ſes parties.

Pour ne point donner dans les écarts, où donnent tant d'habiles gens, Monſieur Helvetius s'eſt attaché à quelques regles preſcrites par *Pitcarne* même, & dont l'application s'étend fort loin. Ces regles ſont; *Qu'il n'eſt pas permis de tenter la réſolution d'un Problême, par le ſecours de pluſieurs Théoremes douteux, lorſqu'on peut le réſoudre par le moyen d'un ſeul, qui eſt reconnu pour certain. Qu'on ne doit point*

croire qu'une fonction puisse s'exécuter, en faisant passer des corps inconnus par des pores ignorez & contestez. Qu'il ne faut pas se servir de forces ou de qualitez obscures, lorsque cette même Méchanique peut s'accomplir par une puissance connuë & avoüée de tout le monde. Avec de tels principes, qui auroit dû s'attendre que *Pitcarne* donnât comme les autres dans l'Illusion ? Son exemple à été une leçon pour M. Helvetius. Avant toutes choses il a jugé devoir exactement s'instruire I°. de la structure des parties, dans lesquelles l'air est poussé, & de celles par où le sang passe: 2°. des effets les plus essentiels de l'air sur le sang, & des causes qui le font agir plus puissament & plus sensiblement sur les parties de notre corps. Le détail de ces sçavantes observations est si étendu, & l'Illustre Auteur si précis dans la maniere de s'expliquer, que donner un Extrait juste de sa Dissertation, & la copier toute entiere: l'un & l'autre reviennent à peu près au même. Voici en peu de mots ce qui en résulte.

Examen fait des parties du Poulmon, & des organes destinez à la circulation du sang.

Monſieur *Helvetius* tient pour aſſuré, que le ſang doit occuper moins d'eſpace dans les veines pulmonaires, l'oreillette, & le ventricule gauche du cœur; qu'il n'en occupoit dans l'oreillette & le ventricule droit, & dans les arteres pulmonaires. La même quantité de ſang occupera, dit-il, moins d'eſpace, toutes les fois que ſes parties ſeront plus rapprochées. Les parties d'une liqueur qui eſt échauffée, ſeront rapprochées, dès que ſon mouvement intérieur & ſa rarefaction ſeront diminuez. Mais l'air qui entre dans le poulmon, eſt-il capable de cauſer ce changement ſur le ſang des veines pulmonaires? Les expériences que fit là-deſſus Monſieur Helvetius, lui découvrirent toutes, que l'air ne touche jamais le ſang immédiatement dans ſes vaiſſeaux ou hors de ſes vaiſſeaux, ſans en rapprocher les parties, & ſans lui communiquer une couleur plus vive: d'où il inféra que ce même air, dès qu'il entre dans les veines pulmonaires, quoiqu'il ne les touche pas immédiatement, y pourroit bien produire quelque choſe de ſemblable. Il ſentoit néanmoins ce qu'il y a de diffé-

rence entre un sang que l'air touche immédiatement ; & celui sur lequel il ne peut agir qu'à travers les tuniques des vaisseaux. Il en revient donc aux expériences : l'essai lui réussit. Il remarqua que les parties de notre corps environnées d'un air chaud, se gonflent considérablement ; qu'exposées à un air froid, elles se resserrent : or cela ne pouvant arriver qu'en conséquence de la dilatation plus ou moins grande des vaisseaux ; & l'air extérieur ne pouvant les faire dilater ou resserrer, qu'en rarefiant ou en condensant les liqueurs qui y sont ; il s'ensuit que l'air extérieur peut causer des changemens sur les liqueurs de notre corps, sans les toucher immédiatement. Les réflexions de Monsieur Helvetius seconderent ses découvertes. Il compara la nature de l'air avec celle du sang : deux fluides, dont l'un est constamment beaucoup moins chaud que l'autre. Or toute liqueur froide condense une liqueur échauffée, dès qu'elle touche le vaisseau qui la renferme, si les parois n'en sont pas assez compactes pour résister à son action : l'épreuve en est ordinaire dans la Chy-

mie. Tous ces faits réunis & appliquez à l'action de l'air sur le sang des veines pulmonaires, fournissent à Monsieur Helvetius les solutions les plus naturelles. Sur quoi il conclut qu'il a donc droit de penser; 1°. que l'air déterminé par l'élevation des côtes à entrer dans le poulmon, étant moins chaud que le sang, le peut condenser dans les veines pulmonaires, sans en pénétrer les parois; 2°. que cette condensation peut être l'unique cause du rouge vif & brillant, dont le sang y est coloré; parceque ses parties rapprochées les unes des autres peuvent réfléchir plus de lumieres.

Ces Préliminaires contiennent le fond des réponses de Monsieur *Helvetius* à Monsieur Michelotti; & ils en composent la premiere partie. La seconde satisfait aux objections-mêmes que Monsieur *Helvetius* distribuë en quatre classes.

Il range dans la premiere classe les raisons alléguées pour expliquer la circulation, malgré la différence qui se montre entre la capacité des arteres & des veines pulmonaires. Sans recourir à la raréfaction ou à la condensa-

tion du sang; il suffit, selon Monsieur Michelotti, que *le sang coule avec plus de vitesse dans les veines que dans les arteres pulmonaires.* Monsieur Helvetius avoit déja reconnu la vérité de ce principe; mais il contredit tout ce qu'on avance pour faire passer la proposition de l'hypothese à la réalité. Peu importe que *la cavité des veines soit plus étroite que celle des arteres*; si l'on ne fait voir que les deux grandes forces, qui operent la circulation dans le poulmon, agissent aussi puissamment sur le sang dans les veines, que dans les arteres pulmonaires. Ces forces sont celle du ventricule droit, pour le chasser dans les arteres; & le battement continuel des arteres, pour le pousser dans les veines. On est bien éloigné de se le persuader, quand on considére la structure des parties. Le sang dans les arteres du poulmon, & surtout dans leurs ramifications infiniment tortueuses, souffre un frottement si considérable, qu'il en doit couler plus lentement dans les veines, où son cours n'est point acceleré comme dans les arteres, par le ressort qui leur est propre, & par les causes an-

térieures d'un mouvement plus rapide ; mais où il ne ſe communique au contraire que briſé & interrompu.

Une ſeconde raiſon de Monſieur Michelotti eſt, que ſur la fin de l'expiration, les ramifications des veines pulmonaires ſont preſſées par la force élaſtique de l'air, & le ſang pouſſé violemment vers le ſac pulmonaire & l'oreillette gauche. En lui paſſant ce principe, on lui demande pour quoi l'air ne produiroit pas le même effet ſur les ramifications des arteres pulmonaires ? Mais ſuppoſé même qu'il ne comprimât que les ramifications des veines ; bien-loin que le ſang y dût couler plus rapidement vers l'oreillette gauche du cœur ; on fait voir que ſon cours en pourroit devenir plus lent, à cauſe de la diſpoſition de ces vaiſſeaux, qui ſerpentent infiniment, & reviennent, pour ainſi-dire, ſur leurs pas. Il s'enſuit de-là, que la preſſion de l'air, qui accelereroit le cours du ſang en certaines ſituations, le retarderoit en d'autres. Mais, quelque degré de viteſſe qu'elle lui imprimât dans les veines pulmonaires, ce n'en ſeroit pas encore aſſez pour en égaler

la rapidité dans les arteres; cette pression après tout ne pouvant être que très.modérée.

Monsieur Michelotti accumule les preuves, pour montrer que le sang doit au moins couler plus rapidement dans le tronc de la veine que dans celui de l'artere pulmonaire. Mais il demeure toûjours court à ce point décisif; qu'on veut dans les veines une puissance connuë, égale à la force qui pousse le sang par la contraction du ventricule droit, & par celle du tronc de l'artere pulmonaire. Il croit néanmoins s'en débarrasser, en appliquant cette force à faire couler le sang dans l'artere. Mais le besoin qu'il en allegue, n'a rien de solide: ce qu'il dit du chyle mêlé avec le sang dans le tronc de l'artere, prouvera le même embarras dans celui des veines; & la courbure qu'il donne à l'artere, est si legere, qu'elle ne peut empêcher le ventricule droit de pousser aisément le sang dans ses ramifications.

Les objections de la seconde classe comprennent les motifs, qui déterminent Monsieur Michelotti à croire que le ventricule gauche du cœur pouvoit

recevoir tout le ſang qui ſort du ventricule droit, dont la capacité eſt ſenſiblement plus grande. Rien en cela de paradoxe, ſelon lui; perſonne n'ayant jamais démontré que la cavité du ventricule droit fût tout-à-fait remplie. Il juge même que la délicateſſe de ſes parois ne pourroit ſoutenir l'effort du ſang qui le rempliroit, ſans l'expoſer à ſe rompre. A-t-on jamais démontré, reprend M. *Helvetius*, que le ventricule droit ne ſe remplit pas entierement; & que le gauche eſt toûjours rempli. Car s'il arrivoit que la proportion fût la même; ce ſeroit encore la même difficulté. Quand à la délicateſſe des parois ou des fibres; elle peut ſouffrir que ce ventricule ſoit plein, pour vû qu'il ne ſoit pas gonflé à l'excès: le fût-il même conſidérablement, il peut ſe dilater ſans danger de déchirement. On en a des exemples. Monſieur Michelotti, pour fortifier ſes prétentions, voudroit bien de ſon côté pouvoir donner une élaſticité & une dilatation conſidérable au ventricule gauche. Mais on lui oppoſe que ſes fibres étant plus fortes que celles du ventricule droit, elles cedent

moins facilement à l'effort du ſang, qui d'ailleurs n'a pas d'impétuoſité, lorſqu'il entre dans le ventricule gauche; puis qu'aucontraire, avant que d'entrer dans le ventricule droit, le mouvement de tous les muſcles du corps, qui le pouſſe dans les veines caves, en augmente la rapidité. Nous omettons quelques autres objections jugées plus ſpécieuſes que ſolides, par M. Helvetius.

Celles de la troiſiéme claſſe regardent la condenſation du ſang dans le poulmon. Monſieur Michelotti y croit les veines plus propres que les autres; parceque les globules de ſang n'étant plus agitez & écartez dans les veines, ni par le reſſort des parties, ni par l'élaſticité de l'air, ainſi que dans les arteres, ſont déterminez par leur propre poids à ſe rapprocher & à s'unir. M. Helvetius convient qu'ils cherchent à s'unir: mais il leur eſt, à ſon avis, plus difficile de le faire, qu'aux parties fibreuſes du ſang, qui n'en viennent jamais juſques-là dans les veines, à cauſe de la grande ſeparation & diviſion ſoufferte, en paſſant dans les arteres & dans tous les vaiſſeaux du corps.

Ce qui contribuë davantage, ajoûte-t-il, à faire raréfier le ſang; c'eſt ſon mouvement inteſtin qu'il appelle fermentation. Or ce mouvement peut être d'autant plus conſidérable dans les veines, que le broyement antérieur a plus dévelopé de parties fermentatives, & que le ſang y coule moins rapidement. Joignez à cela le plus de capacité des veines, & la foibleſſe de leurs parois. Il s'enſuivroit, dit M. Michelotti, qu'en ſuppoſant une veine plus petite une fois que l'artere à laquelle elle répond; le ſang de l'artere ſeroit une fois plus condenſé.

Monſieur *Helvetius* ſe défend d'avoir jamais penſé, que cette raréfaction dût être en proportion avec la cavité des veines, à meſure que cette cavité ſeroit plus grande que celle des arteres: & crainte de ne s'être pas aſſez expliqué, il le fait de nouveau au long. Il met au nombre de pareilles mépriſes de Monſieur Michelotti, ce que celui-ci lui reproche d'avoir avancé touchant la fluidité des liqueurs, comme dépendante de leur condenſation. Il déclare avoir ſeulement remarqué que certaines liqueurs deve-

noient plus fluides, quoiqu'elles fuſſent moins raréfiées: l'eau de ſavon, le laict, le chocolat par exemple, & autres principalement compoſées de parties huileuſes & de parties aqueuſes. Il en donne la cauſe ſpécifique d'une maniére claire & détaillée.

Il ne nous reſte plus qu'à rendre compte de la quatriéme claſſe des objections. Il s'y agit du changement de couleur dans le ſang expoſé à l'air; & le phénomene eſt double. Car d'abord les couches de la ſuperficie paroiſſent d'un rouge éclatant, & les autres d'un rouge foncé: puis ſi on les retourne, celles-ci prennent bien-tôt une couleur auſſi vive que les premiéres, qui ne perdent rien pour cela de l'éclat qu'elles avoient. C'eſt ce que Monſieur Helvetius rapporte à l'impreſſion de l'air ſur les parties du ſang qu'il touche immédiatement; & M. Michelotti, aux globules du ſang précipitez en bas par leur poids, & dont il ne demeure ſur la ſuperficie, qu'autant qu'il en faut pour y répandre la teinte de couleur qui lui eſt particuliére. Mais pourquoi, demande Monſieur Helvetius, ne la répandent-

ils pas plûtôt ſur les couches inférieures, puiſqu'ils y ſont en plus grande quantité ? Pourquoi ces dernieres, en changeant de ſituation, changent-elles auſſi de couleur ? A la ſeconde de ces deux queſtions, M. Michelotti répond que les globules changent pareillement de place. On lui répond qu'ils devroient donc ſucceſſivement faire changer de couleur aux couches ſupérieures, quand elles deviennent les inférieures ; ce qui n'arrive point. L'expérience faite de plus a été ſur un caillot de ſang figé, où il ne faut point parler de mouvement des globules.

Monſieur Helvetius finit en maintenant le droit où il eſt, de ne ceder à perſonne l'honneur d'une découverte, que M. Michelotti ſemble lui conteſter. C'eſt d'avoir reconnu le premier; que *les arteres pulmonaires ſont en plus grand nombre, & ont une capacité beaucoup plus grande que les veines pulmonaires.* La choſe paroît à l'œil, il eſt vrai, dans les planches Anatomiques de Monſieur Drake. Mais comme lui-même n'en fait aucune mention dans l'explication qu'il donne de ces planches; Monſieur Helvetius ſe croit au-

toriſé à en conclurre que Monſieur Drake n'y a pas même penſé; & que la différence indiquée vient uniquement de la différence des cadavres, ſur leſquels le Graveur a fait ſes deſſeins : & les eût-il fait d'après un même ſujet, il s'enſuit ſeulement ; dit Monſieur Helvetius, qu'il a peint la nature, telle qu'elle s'offroit à ſes yeux ; ſans que ni Monſieur Drake, ni aucun Anatomiſte après lui, ait tiré la moindre conſéquence de la différence marquée dans ces figures.

Il ſeroit un peu long de joindre ici la Lettre Latine de Monſieur Helvetius à Monſieur Winſlow, *ſur la ſtructure des Glandes*. Nous l'avons déjà remarqué : rien n'eſt moins propre à des Extraits racourcis, que ce qui ſort d'une ſi excellente main. Il n'y a pas une obſervation, ni une réflexion à perdre.

ARTICLE V.

SECONDE PARTIE de la Réponse du P. Du Cerceau à une objection qu'on lui fait dans le Journal des Sçavans du mois de Mai, 1728. page 189. de l'in 4°.

Suite des Articles 114. au mois de Novembre & 119. au mois de Decembre MDCCXXVIII.

J'Ai répondu à la seule difficulté qu'on ait opposée jusqu'ici à mon systême sur le passage d'Horace ; & je crois y avoir répondu d'une maniére qui maintient mon opinion dans toute la vraisemblance, que j'ai prétendu lui acquérir ; car c'est tout ce qu'on peut se proposer de plus fort en pareille matiére. Aussi je ne dis point que les choses se soient infailliblement passées dans le Concert de Mécéne, de la façon que je l'explique : mais je dis seulement qu'on peut le présumer, & que rien n'empêche qu'elles ne se soient passées de la sorte ; pourquoi ? Parceque l'explication que je donne, n'a rien qui ne s'accorde avec tout ce que les Auteurs de l'Antiquité nous

apprennent des principes de leur Muſique.

Il s'en faut bien qu'on puiſſe en dire autant du Syſtême que Monſieur Burette a ſuivi pour l'explication du même paſſage, dans ſa *Diſſertation ſur la Symphonie des Anciens*, inſérée au IV. Tome des Memoires de Littérature de l'Academie des Inſcriptions & des Belles-Lettres. Ce Syſtême, qu'il déclare tenir du ſçavant Claude Perraut, a quelque choſe de ſi étrange & de ſi diſcordant par rapport aux Notions les plus communes & les plus certaines de l'ancienne Muſique, que je ne conçois pas comment de deux habiles gens, tels que feu Monſieur Perrault & Monſieur Burette, l'un a pû l'imaginer, & l'autre l'adopter.

La façon dont s'y prend Monſieur Burette pour l'établir, mérite d'être développée; & je commence d'autant plus volontiers par-là, que l'Analyſe ſeule de ſon raiſonnement en découvrira tout le faux, & ſera par avance, une réfutation toute naturelle de ſon Syſtême.

Après avoir parlé de deux maniéres, dont pluſieurs voix pouvoient concer-

ter dans l'ancienne Musique, & qui étoient, l'une à l'Unisson, & l'autre à l'Octave; il ajoûte qu'*on à lieu de conjecturer qu'il y en avoit une troisiéme en usage parmi les Anciens, & qui consistoit à chanter à la Tierce.* Ce n'est encore jusqu'ici qu'une conjecture; sur quoi Monsieur Burette la fonde-t-il? C'est, dit-il, que dans un endroit d'Horace il est fait mention d'une Symphonie, où le Mode Dorien s'accordoit en Concert avec le Mode Barbare, c'est-à-dire, avec le Lydien. Mais pourquoi le Mode Barbare doit-il s'entendre ici plûtôt du Lydien que du Phrygien? Monsieur Burette convient lui-même que les Interprétes sont partagez sur le choix des deux; & que *plusieurs, parmi lesquels il s'en trouve d'un grand nom, se sont déterminez pour le Phrygièn.* A cela Monsieur Burette répond, que ce qui lui fait exclurre le Phrygien, & donner la préférence au Lydien, c'est que le premier n'étoit qu'à un ton de distance du Dorien, ce qui ne pouvoit faire un bon accord: au lieu que le second étoit à deux tons de distance, ou à la Tierce Majeure du Dorien, & qu'il figuroit à son

égard , comme le *Mi* à l'égard de l'*Ut* dans notre Gamme.

J'oppoſe ici à M. Burette, que l'avantage qu'a le Mode Lydien, de former une Tierce Majeure avec le Dorien, n'eſt pas un tître ſuffiſant pour le faire figurer avec le même Dorien dans le Concert de Mécéne, à moins qu'on ne ſuppoſe que l'accord de la Tierce étoit admis dans la Muſique des Anciens. Or ſuppoſer cela, ce ſeroit ſuppoſer ce qui eſt en queſtion. En effet tout le raiſonnement de Monſieur Burette ſe reduiroit à celui-ci. L'accord de la Tierce étoit en uſage chez les Anciens : comment le prouvez-vous ? C'eſt que le Mode Lydien eſt le Mode Barbare dont parle Horace. Et pourquoi voulez-vous que le Mode Lydien fût déſigné par ce Mode Barbare ? C'eſt, répond-t-il, parceque le Lydien eſt à la Tierce du Dorien. Or il eſt évident que cette conſéquence ne vaut rien, ſi l'on ne ſuppoſe que les Anciens admettoient l'accord de la Tierce, c'eſt-à-dire, ſi l'on ne ſuppoſe ce qui fait le point unique de la conteſtation, & ce que M. Burette lui-même s'eſt engagé à prouver.

 Il

Il a bien ſenti que ſon raiſonnement alloit-là, & qu'il portoit à faux, s'il n'étoit étayé de quelque autre preuve. Il en employe une en effet, & celle qu'il employe eſt de telle nature, qu'elle ſuffit ſeule pour montrer combien ſon opinion eſt dénuée de tout fondement ; puiſque, pour la ſoutenir, il eſt forcé d'avoir recours à un Paralogiſme palpable, & qui ſaute aux yeux.

On lui demande d'où il infere que le Mode Lydien, pour être à la Tierce du Dorien, en ait été plus propre à figurer avec ce dernier dans le Concert dont parle Horace ? C'eſt, dit-il, *que la Tierce, de même que l'Octave & la Sixte, a le privilege de ſe faire entendre pluſieurs fois de ſuite dans le Concert ou le Contrepoint.*

Je ne m'arrêterai point ici à ce que Monſieur Burette dit de l'*Octave*, à qui il attribuë le même privilege qu'à la Tierce & à la Sixte ; choſe inoüie juſqu'à préſent, & qui montre qu'il n'eſt point au fait ſur notre Muſique : mais je prendrai la liberté de lui faire une petite inſtance, en lui demandant dans quelle Muſique il prétend que ſa

Tierce ait le privilege dont il parle? Est-ce dans l'Ancienne, est-ce dans la Moderne? S'il répond que c'est dans l'Ancienne; je lui représenterai que c'est supposer de nouveau ce qui est en question, & ce qu'il a à prouver: car s'il étoit certain que la Tierce eût eu dans la Müsique des Anciens, le privilége dont il parle, il seroit constant que l'accord de la Tierce étoit en usage chez les Anciens. Si c'est de la Moderne, comme il y a apparence, qu'il prétend parler; je le prierai de se souvenir qu'il s'agit ici de l'Ancienne & non de la Moderne.

Il est question de sçavoir pourquoi le Mode Lydien, en tant qu'il faisoit le Tierce avec le Dorien, en étoit plus propre à figurer avec ce Mode? Cela appartient à l'Ancienne Musique, si je ne me trompe; & c'est vouloir nous faire illusion, que de nous payer d'une preuve, qui ne peut tomber que sur la Moderne. Monsieur Burette prétend que l'accord de la Tierce étoit en usage dans l'ancienne Musique; & comment le prouve-t-il? Il le prouve parce qu'elle est en usage dans la nôtre: voilà ce que j'appelle un paralogisme

bien marqué & des plus ſenſibles. Ainſi, ſoit que la propoſition de Monſieur Burette par rapport à la Tierce, tombe ſur la Muſique Ancienne, ſoit qu'elle tombe ſur la Moderne, il n'en eſt pas plus à ſon aiſe. Si elle tombe ſur l'ancienne, c'eſt ſuppoſer ce qui eſt en queſtion. Si elle tombe ſur la Moderne, elle porte à faux, puiſqu'il n'eſt pas queſtion de ſçavoir ſi la Tierce eſt un bon accord dans notre Muſique; mais de ſçavoir ſi c'étoit un accord, qui fût reçû dans l'Ancienne.

M. Burette s'eſt imaginé que la belle figure que la Tierce fait dans notre Muſique, ſeroit un leurre pour nous; & que, ſans faire attention aux differens caractéres des deux Muſiques, l'Ancienne & la Moderne, qu'il ne diſtinguoit point dans ſa propoſition, nous ſerions gens à nous laiſſer mener où il vouloit, & à lui paſſer que la Tierce, dans l'Ancienne Muſique, avoit des droits & des prérogatives qu'elle n'a que dans la nôtre. C'eſt pour cela qu'il s'eſt toûjours tenu au large à cet égard; & que, ſans vouloir ſpécifier aucune Muſique en particulier, il s'eſt uniquement attaché à faire en général un

grand éloge de la Tierce, en disant, qu'*étant Majeure ou Mineure, elle est susceptible d'une varieté, qui en rend l'harmonie d'autant plus agréable.*

Je lui passerai sur cela tout ce qu'il voudra; mais je le prierai de faire attention, qu'il ne s'agit point ici de décider si l'accord de la Tierce est un bon accord ou non; mais de sçavoir s'il étoit en usage chez les Anciens. Voilà le point de la question, voilà ce qu'il faut prouver, & c'est ce qu'il ne prouve en nulle maniere; car tout son raisonnement se réduit à cet Enthymême: l'accord de la Tierce est un bel accord; donc il étoit admis dans la Musique des Anciens: or je demande si la conséquence est de mise.

Cependant, c'est après un raisonnement de cette force, que Monsieur Burette conclut avec confiance, en disant: « Il est donc prouvé par le » passage d'Horace, qu'outre le Con» cert à l'Unisson, & le Concert à » l'Octave, ou à la double Octave; » *les Anciens connoissoient encore le Con*» *cert à la Tierce, du moins sur les Instru*» *mens* ».

Ce n'étoit d'abord qu'une conjec-

ture. Mais comme on s'enhardit chemin-faiſant ; & qu'à force de plaider, le droit ſe fortifie : *litigando jus acquiritur :* ce que Monſieur Burette ne faiſoit que conjecturer au commencement, il le tient deſormais pour bien prouvé, & prouvé de la maniére qu'on vient de le voir. Cela ſignifie, que, ſi on permet à Monſieur Burette de ſuppoſer 1°, que les deux Modes, le Dorien & le Barbare, alloient enſemble partie contre partie : 2°. Que le Mode Barbare ſe doit entendre du Lydien préciſément, parce que le Lydien étoit à la Tierce du Dorien : 3°, Que la Tierce avoit dans l'ancienne Muſique les mêmes prérogatives que dans la nôtre ; il demeurera pour bien prouvé, que l'accord de la Tierce avoit lieu dans la Muſique des Anciens : c'eſt-à-dire, pour réduire toutes ces ſuppoſitions à leur juſte valeur, qu'en ſuppoſant la choſe, elle demeurera prouvée, *du moins pour les Inſtrumens*, ajoûte Monſieur Burette. Non, qu'il ne paroiſſe préſumer, que des inſtrumens, cet accord a pû paſſer juſqu'aux *voix* ; mais il n'oſe l'aſſurer, parceque, dit-il, il ne ſçait *point d'Au-*

teur qui le diſe en termes formels.

Cette reſtriction ſcrupuleuſe renferme un Sophiſme, dont il trouvera bon que je ne ſois point la dupe. En effet, dire qu'il n'a point trouvé d'Auteurs, qui diſſent la choſe en *termes formels* par rapport aux voix, c'eſt inſinuer aſſez clairement qu'il en a trouvé qui le diſoient formellement pour les Inſtrumens. Quels ſont-ils donc ces Auteurs ? Il nous feroit plaiſir de nous en citer un ſeul : car pour Horace, il ne dit rien moins, ni *en termes formels*, ni autrement; & avec les ſuppoſitions que Monſieur Burette met en œuvre pour lui faire dire ce qu'il ne dit pas, & ce qui, comme on le verra dans la ſuite, devoit être au plus loin de ſa penſée; il n'y a rien qu'on ne faſſe dire aux Anciens, quand on voudra.

Je ſomme donc Monſieur Burette de nous nommer un ſeul Auteur de l'Antiquité, qui ait dit *en termes formels*, que la Tierce fût admiſe comme conſonance dans la Muſique des Anciens, même *pour les Inſtrumens :* & en attendant qu'il nous cite cet Auteur, qu'il aura beau chercher, &

qu'il ne trouvera point, je m'en vais lui prouver démonſtrativement :

1°. Que, ſelon le témoignage unanime de tous les Auteurs de l'Antiquité, qui ont traité de la Muſique expreſſément & par état, auſquels j'en joindrai encore pluſieurs autres, qui n'en ont parlé que par occaſion; jamais ce que nous appellons la Tierce, ſoit Majeure ſoit Mineure, & que les Anciens n'ont ni ſpécifié ni diſtingué comme nous, n'a été mis au nombre des conſonances & a toûjours au contraire été regardée comme diſſonance.

2°. Que de la maniére que l'Ancienne Muſique étoit conſtituée, la Tierce n'y pouvoit entrer comme conſonance, & y étoit abſolument impraticable en cette qualité.

Tous les Auteurs de l'Antiquité, qui ont parlé des Conſonances de l'Ancienne Muſique, n'en ont admis que trois principales, dont les autres ne ſont que les répliques. Ces conſonances ſont 1°, le *Diateſſaron*, ou la Quarte; 2°, le *Diapente*, ou la Quinte; 3°, le *Diapáſon*, ou l'Octave. Ceux qui ne comptent que ſix Conſonances, joignent à ces trois premieres le *Dia-*

paſon-Diateſſaron, ou l'Octave ſurmontée de la Quarte; le *Diapaſon-Diapente*; ou l'Octave ſurmontée de la Quinte; & le *Diſdiapaſon*, ou la double Octave. Ceux qui en comptent juſqu'à huit, ajoûtent encore la Quarte & la Quinte par-deſſus la double Octave, ce qui fait le *Diſdiapaſon-Diateſſaron*, & le *Diſdiapaſon-Diapente*. Ptolemée, Livre I. Chapitre V. n'en compte que ſix. Ariſtoxene, *page* 45. en compte huit, & marque, *page* 20. qu'on n'alloit point juſqu'à la triple Octave, *nam ad ter diapaſon nequaquam extendimus*.

Mais quelque variation qu'il y eût entre les Anciens ſur le plus ou le moins, qu'ils admettoient de Conſonances compoſées, il n'y avoit qu'un ſentiment ſur le nombre des Conſonances ſimples, dont les compoſées n'étoient que les répliques; & tous unanimément, ſans en excepter un ſeul, les réduiſoient à trois, qui étoient la Quarte, la Quinte, & l'Octave. *Les Intervalles Conſonans*, dit Euclide, *page* 8. *ſont la Quarte, la Quinte, l'Octave & leurs ſemblables*, c'eſt-à-dire, & leurs répliques. Il ſeroit inutile de

rapporter les paroles des autres Auteurs, qui disent tous la même chose. On peut consulter sur cela Aristoxene, *p.* 45. Nicomachus, *p.* 16. Gaudentius, *p.* 12. Bacchius Senior, *p.* 3. Aristide Quintilien, *p.* 17. Martianus Capella, *p.* 185. Ptolemée, Liv. I. Chap. V. & VII. Vitruve, Livre V. Chap. IV. Macrobe, Chap. I. du Livre II. de son Commentaire sur le *Somnium Scipionis*. Plutarque dans son Traité de la Musique num. 10, où il cite, sur les mêmes Consonances, Platon qu'il explique; Boëce enfin, dont je ne cite pas précisément l'endroit, parce que je n'ai pas actuellement le Livre, mais qui parle comme les précédens; c'est-à-dire, que tous ces Auteurs bornent le nombre des Consonances simples à la Quarte, à la Quinte, & à l'Octave; & je défie qu'on puisse citer aucun Auteur, qui ait fait mention d'aucune autre consonance simple que de ces trois, ni qui ait jamais compris la Tierce au nombre des Consonances.

Et comment les Auteurs de l'Antiquité auroient-ils pû la comprendre dans les Consonances, puisque les Grecs qui sont les Inventeurs de l'an-

cienne Musique, dont tous les termes sont tirez de leur Langue, n'ont pas même de nom, pour désigner ce que nous appellons la Tierce. Je prie M. Burette de vouloir bien nous en indiquer un dans la Langue Grecque. Il trouvera bien des termes qui marquent l'intervalle de cette progression, prise comme simple progression; *Triemitonium*, par exemple, ou trois semitons, pour l'intervalle de ce que nous appellons Tierce Mineure; & le *Ditonum*, c'est-à-dire, *double ton*, ou deux tons, pour l'intervalle que nous nommons Tierce Majeure; mais il ne trouvera point de *Diatriton*, comme des *Diatessaron*, des *Diapente*, & des *Diapason*, le *Dia* des Grecs n'étant affecté à cet égard qu'aux seules Consonances. Le terme même de *Trite*, qui auroit été propre pour la Tierce, n'a d'autre usage dans la Musique Grecque, que de désigner la seconde corde des *Tetracordes Netôn*, c'est-à-dire, celle qui remplace la corde *parhypate* des Tetracordes plus graves, & qui répond à la Note *fa* de notre Gamme.

Il demeure donc pour bien prouvé, & de la maniere la plus positive & la

plus expresse, que, selon le témoignage unanime de tous les Auteurs de l'Antiquité, jamais dans l'ancienne Musique, la Tierce n'a été mise au nombre des Consonances.

Je pourrois en demeurer-là, & demander à M. Burette, en vertu dequoi, outre les trois Consonances, la Quarte, la Quinte & l'Octave, il en suppose une quatriéme, dont aucun Auteur de l'Antiquité n'a parlé ; & comment il a pû se résoudre à donner un démenti formel à tous les anciens Auteurs, en expliquant le Concert, dont Horace fait mention, par un accord qu'ils déclarent tous n'avoir jamais connu pour tel ? Mais je veux aller encore plus loin: & après avoir démontré que jamais ce que nous appellons Tierce, n'a été mis au nombre des Consonances. Je vais prouver qu'elle a toûjours été regardée comme dissonance.

Je ne citerai point sur ce second Article, autant d'Auteurs que j'en ai citez sur le premier ; parce que la plûpart, après avoir distingué les progressions en Consonantes & Dissonantes, ne specifient que les premieres, se contentant de dire en général ; que toutes

les autres ſont diſſonantes. Mais outre cette qualification générale, il y a quelques Auteurs, qui ſpécifient encore les Diſſonances, d'une maniere plus particuliere & plus poſitive.

Ariſtoxene, *p.* 22. dit que la Quarte eſt la plus petite des Conſonances. Il répéte la même choſe, *p.* 45. & dit que la Conſonance, dont l'intervalle ſe trouve le plus petit, eſt la Quarte : *minima* (magnitudo) *quæ Diateſſaron.* Or comme l'intervalle de la Tierce eſt plus petit que celui de la Quarte ; il s'enſuit qu'elle eſt excluſe du nombre des Conſonances. Ariſtoxene n'en demeure pas-là, & il énonce d'une maniere poſitive, *p.* 55. que ce que nous appellons Tierce Majeure, étoit une Diſſonance chez les Anciens. Si on vous preſcrivoit, dit-il, de prendre par rapport à un ton donné, quelque ton diſſonant au grave, comme par exemple, le *Diton*, *ut puta Ditonum.* Pouvoit-il déclarer d'une maniere plus formelle que notre Tierce *Majeure* étoit une Diſſonance dans l'ancienne Muſique, que de la citer en exemple de Diſſonance certaine & conſtante.

Mais de tous les Auteurs de l'Anti-

quité, aucun ne s'est expliqué d'une maniere plus positive & plus articulée sur les Consonances & les Dissonances, que l'a fait Euclide, *p.* 8. Il distingue d'abord tous les intervalles en deux espéces, qui sont les Consonans & les Dissonans; & après avoir désigné les Consonans par la Quarte, la Quinte, l'Octave, & leurs répliques, il renvoye au rang des intervalles dissonans, tous ceux qui sont au-dessous de la Quarte, ou qui se trouvent enclavez entre les Consonans: *Dissona verò, quæ Diatessaron consonantia sunt minora, quæque inter consona interponuntur, omnia.* Voilà la Tierce, soit Majeure, soit Mineure, déclarée bien nettement Dissonance; puisque l'une & l'autre forme un intervalle plus petit que la Quarte. Euclide cependant ne s'en tient pas-là; & non-content de cette désignation générale, il a voulu encore spécifier en particulier, chacun des intervalles dissonans plus petits que la Quarte: *Voici*, continuë-t'il, *ceux qui sont au-dessous de la Quarte: le Diése* (c'est le Quart & le tiers de Ton) *le semi-ton, le Ton, le Trisemiton, & le Diton. Le Trisemiton, ou triemitonium*, est notre

Tierce Mineure, composée de trois semi-tons ; & le *Diton* est notre Tierce Majeure, composée de deux tons ; & tous deux, selon Euclide, sont compris formellement entre les Dissonances. Je crois qu'en voilà plus qu'il ne faut, pour prouver que l'accord de la Tierce, bien-loin d'avoir été admis comme Consonance chez les Anciens, n'a jamais été regardé dans leur Musique, que sur le pied d'une progression dissonante.

M. Burette a-t'il lû ces Auteurs, ou ne les a-t'il pas lûs ? S'il ne les a pas lûs, comment entreprend-t'il de nous donner une Dissertation sur la Symphonie des Anciens ? Et s'il les a lûs, comment a-t'il pû se résoudre à fonder l'explication du passage d'Horace, sur un accord, qui se trouve confondu chez eux avec toutes les autres Dissonances ?

Il me semble qu'avant que de donner pour base à son systême l'accord de la Tierce, il devoit commencer par s'assurer, si cet accord avoit lieu dans la Músique des Anciens. Il nous reste plusieurs Auteurs de l'Antiquité, qui ont traité de la Musique ; & le moin-

dre d'entre eux, qu'il ſe ſeroit donné la peine de conſulter, lui auroit appris que jamais l'intervalle, ou la progreſſion que nous appellons Tierce, n'y a été regardée que comme diſſonance.

Il y a plus : c'eſt que, pour peu qu'il eût approfondit les principes, ou ſondé ce qu'il appelle les Myſteres de la Muſique Grecque; il auroit reconnu que c'eſt avec grande raiſon, que les Anciens n'ont point admis de Conſonance au-deſſous de la Quarte, puiſque, de la maniere que leur Muſique étoit conſtituée, toute progreſſion au-deſſous de la Quarte, & par conſéquent toute tierce, y étoit impratiquable en qualité de Conſonance.

Toute démonſtrative qu'eſt cette preuve conſidérée en elle-même, il n'eſt pas aiſé d'en faire ſentir toute la force au gros des Lecteurs, qui eſt plus au fait ſur la Muſique Moderne que ſur l'Ancienne. Accoûtumez que nous ſommes aux uſages de la nôtre, nous avons peine à comprendre comment les Anciens ont pû ſe paſſer d'une Conſonance, qui fait un ſi bel effet dans nos Symphonies. Mais ſi on veut faire attention à la maniere, dont la Muſi-

que des Anciens étoit conſtituée, on reconnoîtra facilement que la Tierce étoit auſſi impratiquable dans leur Muſique, que l'uſage en eſt naturel & agréable dans la nôtre. Il faut donc ſçavoir,

1°. Que toute la Muſique des Anciens étoit renfermée entre quatre cordes qui formoient entre elles du grave à l'aigu, une Quarte, telle qu'en forment dans notre Gamme les quatre notes *mi-fa sol-la*. C'eſt ce que les Anciens appelloient Tetracorde, c'eſt-à-dire, aſſemblage de quatre cordes. Quelque nombre de cordes qu'ils employaſſent dans les différens ſyſtêmes de leurs modes, toutes ces cordes étoient comme coupées de quatre en quatre, & partagées en certain nombre de Tetracordes. Quand les Modes étoient bornez à quinze cordes, on en formoit quatre Tetracordes : quand il s'étendoit jusqu'à dix-huit cordes, on en formoit cinq Tetracordes; & ces cinq Tetracordes, qui ne contenoient que dix-huit cordes, ne rendoient auſſi que dix-huit ſons différens, & non pas vingt, comme le dit M. Burette, *page* 128. en citant ſur cela Vitruve. Il faut,

s'il a lû cet Auteur, qu'il l'ait lû bien négligemment; puiſqu'à l'endroit-même qu'il cite, Vitruve ne compte que dix-huit cordes dans le ſyſtême des cinq Tetracordes.

2°. Que telle que ſe trouvoit la diſpoſition des cordes & des intervalles dans l'un de ces Tetracordes, telle étoit-elle auſſi dans tous les autres: de ſorte que, quand dans l'un il y avoit un ſemiton du *mi* au *fa*, il y en avoit autant dans tous les autres; & que, s'il n'y avoit qu'un quart de ton d'intervalle entre ces deux cordes dans le premier, il n'y avoit auſſi qu'un quart de ton d'intervalle dans les ſuivans. Je n'excepte de cette regle générale, que le genre qu'on appelloit mixte, genre peu uſité, & qui n'entroit point dans la diviſion générale de la Muſique, qu'on réduiſoit à trois genres & ſix eſpeces. Il s'enſuit de ce principe, que quiconque connoît la diſpoſition des cordes, & la qualité des intervalles dans l'un de ces Tetracordes, les connoît dans tous les autres; puiſqu'ils ne ſont qu'une répetition du premier; & qu'ainſi pour bien connoître les différentes combinaiſons de cordes & de

tons qui entrent dans toute la Musique des Anciens, il suffit de connoître celles qui entrent dans l'un des Tetracordes.

3°. Que des quatre cordes dont étoit composé le Tetracorde, les deux qui le terminoient au grave & à l'aigu, ne varioient jamais dans leur distance réciproque, parce qu'elles devoient toûjours former une Quarte entre elles. C'est pour cela qu'on les appelloit cordes stables, cordes immobiles : à la différence des deux cordes intérieures qu'on caractérisoit par le nom de Mobiles, en ce qu'elles haussoient ou baissoient, & formoient par conséquent différens intervalles entre elles, selon les différentes especes de Musique, que pratiquoient les Anciens. Mais quelque variation qui arrivât dans ces intervalles, les trois ensemble formoient toûjours une Quarte exacte. Ainsi, pour ce qui est de l'intervalle de la Quarte, renfermée dans le Tetracorde, il étoit fixe & inaltérable : mais pour tous les autres moindres qu'une Quarte, ils varioient nécessairement à chaque changement d'espece de Musique. Par exemple, dans le Diatonique le plus

ſimple, qui eſt notre Muſique d'aujourd'hui, les deux intervalles de *Mi-fa-ſol*, formoient une Tierce Mineure, comme dans notre Gamme; c'eſt-à-dire, qu'ils renfermoient un intervalle de ton, & un autre de ſemiton. Mais dans le Diatonique tendre ou figuré, la Tierce Mineure de *Mi-fa-ſol* perdoit un quart de ton, & ſe trouvoit réduite à cinq quarts de ton, au lieu de ſix qu'elle contenoit auparavant. Ces deux intervalles diminuoient toûjours, à meſure qu'on paſſoit à un genre plus élevé & plus ſçavant; de ſorte que dans le genre enharmonique, les deux ne renfermoient plus qu'un ſemi-ton, au lieu d'un ton & demi, ou de trois ſemi-tons, qu'ils contenoient dans le ſimple Diatonique, ce qui faiſoit une diminution des deux tiers dans l'étenduë de leur intervalle naturel. Ces variations étoient tellement réglées dans la Muſique des Anciens, qu'ils avoient fixé l'eſpace que chacune des deux cordes mobiles pouvoit parcourir dans ſes différentes variations. Cet eſpace eſt ce qu'ils appelloient τόπος, ou *locus* en Latin; d'où vient qu'Ariſtoxene en parlant de l'eſpace que la corde *Licha-*

nos ou *Paranete*, la plus aiguë des deux cordes mobiles, pouvoit parcourir, dit : *Lichani igitur omnis locus, in quo movetur, magnitudinem habet toni* ; ce qui ſignifie que cette corde peut parcourir l'étenduë d'un ton dans ſes différentes variations ; car, ajoûte-t'il, elle ne peut ni s'approcher de plus près que d'un ton, de la corde ſuivante à l'aigu ; ni s'en écarter de plus que de deux tons : *neque enim minus Toni ſpatio à Meſe diſtare poteſt, nec amplius Ditoni.* Elle en eſt en effet à un Ton de diſtance dans le Diatonique ſimple, & à deux tons dans le genre enharmonique. J'ai un peu appuyé ſur la variation de cette corde, qui répond à notre *ſol* dans la Quarte *Mi-ſa-ſol-la* de notre Gamme, parce que, comme c'eſt elle qui termine à l'aigu ce que nous appellons Tierce Mineure dans le Diatonique ſimple, & que ſa variation ſe fait toûjours en baiſſant & en diminuant ſon étenduë au grave ; il eſt aiſé de comprendre quel changement cauſoit dans les intervalles, une corde, qui dans l'eſpéce de Muſique la plus relevée, ſe trouvoit avoir baiſſé de l'étenduë d'un ton au grave. Enfin,

pour donner une idée juſte de toutes ces variations dans les ſix eſpéces de Muſique, je prie le Lecteur de faire attention uniquement à celle qui ſe faiſoit dans le dernier intervalle à l'aigu, c'eſt-à-dire, entre le *ſol* & le *la* du Tetracorde, des trente parties, dans leſquelles on diviſoit la Quarte, cet intervalle en contenoit douze dans le Diatonique ſimple, comme dans notre Gamme; & augmentant toûjours dans les cinq autres eſpéces, il s'étendoit ſucceſſivement à 15. 18. 21. 22. & 24. Et parce que les trois intervalles du Tetracorde ne formoient jamais qu'une Quarte, on conçoit aiſément qu'autant que le troiſiéme intervalle à l'aigu augmentoit, autant devoient diminuer à proportion les deux intervalles, ſituez au grave; & par conſéquent quel étrange bouleverſement il ſe faiſoit dans ces trois intervalles, lorſqu'on paſſoit d'un genre ou d'une eſpéce de Muſique à une autre.

Tout cela ſuppoſé, il eſt aiſé de juger pourquoi les Anciens regardoient comme diſſonant, tout intervalle qui étoit au-deſſous de la Quarte. C'eſt que comme tout intervalle plus petit

que la Quarte, n'avoit point d'étenduë déterminée, & qu'il augmentoit ou diminuoit, ſelon les différens genres & les différentes eſpéces de Muſique, il n'étoit pas poſſible, au milieu de toutes ces variations, de placer une Conſonance, qui de ſa nature doit être fixe & déterminée à certaine grandeur dans ſon intervalle. La Tierce eſt une Conſonance dans notre Muſique, parceque, ſoit comme Majeure, ſoit comme Mineure, elle s'y trouve fixée à un certain intervalle qui ne ſçauroit varier, puiſque nous n'avons qu'une eſpéce de Muſique, qui eſt le Diatonique ſimple des Anciens; & que dans notre Gamme la Quarte *Mi-fa-ſol-la*, eſt toûjours partagée par les mêmes intervalles, qui ſont un *ſemi-ton* entre *Mi-fa*, & un Ton entre *fa-ſol* & entre *ſol-la*: mais il n'en étoit pas de même, comme on l'a remarqué ci-deſſus, dans la Muſique des Anciens. C'eſt pour cela que la plûpart des Auteurs, ſans ſpécifier autrement les Diſſonances, ſe contentoïent de dire en général, que tout intervalle au-deſſous de la Quarte étoit diſſonant. Cette maniere de s'expliquer ſervoit non ſeulement à indi-

quer les Diſſonances, mais encore à faire ſentir ce qui les rendoit Diſſonances; car c'étoit comme ſi on eût dit, que n'y ayant au-deſſous de la Quarte aucun intervalle, dont l'étenduë fût fixe & bornée à un certain point; il n'y en avoit aucun ſur lequel on pût aſſeoir une Conſonance. Ainſi toute progreſſion au-deſſous de la Quarte, étoit également enveloppée, par rapport à ſa variation, dans la diſgrace commune qui la réduiſoit à la condition de Diſſonance. La Tierce Mineure, qui des trente parties de la Quarte en contenoit 18. ni la Majeure qui en contenoit 24. n'étoient pas plus privilegiées à cet égard, que les progreſſions de 25. & demi, dans le Chromatique Mitoyen, de 26. dans le tendre, & de 27. dans le genre enharmonique.

La Quarte au contraire n'étoit la premiere Conſonance, que parce qu'elle étoit la premiere progreſſion, qui dans la Muſique des Anciens eût une étenduë fixe. Cette fixation déterminée faiſoit que toutes les cordes de même nom ſe répondoient en Quarte ou en Quinte dans les Tetracordes, ſelon

qu'ils étoient joints enſemble : car quelque changement qui ſe fît dans les intervalles de chaque Tetracorde, comme le même changement ſe faiſoit dans tous les autres ; & que les cordes du même nom ſe montoient toutes au même point, cela ne dérangeoit rien à la proportion que les Tetracordes devoient garder entre eux. Ainſi, comme le *Mi* du premier Tetracorde au grave, formoit une Quarte avec le *Mi* du ſecond à l'aigu ; le *fa* de l'un formoit auſſi une Quarte avec le *fa* de l'autre ; puiſque ſi le *fa* baiſſoit d'un Quart ou d'un ſixiéme de Ton dans le premier, il baiſſoit d'autant dans le ſecond : de ſorte que les deux cordes de même nom ſe trouvoient toûjours en même diſtance ſuivant cet axiome ; que, ſoit qu'on ajoûte ou qu'on retranche des quantitez égales à des grandeurs égales, elles reſtent toûjours égales.

Telle étoit la forme & la diſpoſition de l'ancienne Muſique, & il eſt évident qu'étant conſtituée de la ſorte, la Tierce, qui d'ailleurs ne ſe rencontre jamais dans pluſieurs de ſes genres & de ſes eſpéces, y étoit impratiquable

 en

en qualité de Conſonance. On voit par ce détail non ſeulement que les Anciens n'ont jamais admis l'accord de la Tierce ; mais on voit encore pourquoi ils n'ont pû l'admettre.

Je laiſſe après cela juger à tout Lecteur , ſi c'eſt être bien *initié dans la Muſique Grecque* , & s'être *familiariſé avec ſes divers Auteurs* , pour uſer des termes de M. Burette, que de fonder un Concert des Anciens ſur un accord qu'ils n'ont jamais connu , & de vouloir faire paſſer pour conſonance , une progreſſion qu'ils ont toûjours tenuë pour Diſſonance , & qui étoit même impratiquable comme Conſonance dans leur Muſique. Ils proteſtent tous en termes formels , que jamais leur Muſique n'a eu de Conſonance qui fût de moindre étenduë que la Quarte ; & M. Burette veut leur faire accroire qu'ils ont connu & pratiqué l'accord à la Tierce : il ne craint pas même de nous le ſoutenir contre leur témoignage exprès ! Qu'il tâche de s'accorder avec eux , ou qu'il ne trouve pas mauvais , que dans un point de fait , dont ils ſont témoins néceſſaires , nous dé-

férions plus à leur autorité, qu'à la ſienne.

On donnera le mois prochain la ſuite de la ſeconde partie de cette Réponſe.

ARTICLE VI.

RELATION HISTORIQUE d'Abiſſinie du R. P. Jerôme Lobo, *D. L. C. D. J. Traduite du Portugais, continuée & augmentée de pluſieurs Diſſertations, Lettres & Memoires, par M. le* Grand, *Prieur de Neuville-les-Dames, & de Preveſſin.* A Paris, chez la veuve *Coutelier* & Jacques *Guerin*, Quai des Auguſtins 1728. *in* 4°. *pagg.* 514.

Suite de l'Article 109. du mois de Novembre MDCCXXVIII. Pag. 1998.

Deſcription de la Mer Rouge.

LE Pere Lobo commence cette Deſcription par les Côtes de cette Mer fameuſe, & premiérement par la Côte Orientale, ou d'Arabie. La Mer Rouge proprement dite, & diſtinguée du Golfe Arabique, commence

à l'Isle de *Babelmandel*, & se termine à *Suez*. Notre Auteur donne au Golfe Arabique cent cinquante lieuës de longueur ; depuis l'endroit où l'Ocean commence à se resserrer, entre *Fartaqui* & *Guardafui*, jusqu'à *Babelmandel* : & met quarante lieuës de distance entre ces deux Caps. Depuis l'Isle de *Babelmandel* jusqu'à *Suès*, il compte environ trois cents quatre-vingts lieuës, pour la longueur de la Mer Rouge, & lui en donne cent cinquante ou cent soixante, dans sa plus grande largeur. Tout le monde ne convient pas de ces mesures : mais n'est-il pas raisonnable de s'en rapporter à un homme, qui a peut-être plus voyagé dans ces Pays, qu'aucun autre European ?

A douze lieuës de l'embouchure, du côté de l'Arabie, on trouve la Ville de Moca, où les Turcs font un grand commerce, depuis qu'ils sont maîtres de l'Arabie. Je ne suivrai pas le Voyageur dans toute cette curieuse Description : mais un lieu auquel les Arabes font honneur d'un des plus mémorables événemens que l'Histoire raconte, mérite bien qu'on s'y arrête un

moment. Prés de *Toro*, qui n'eſt qu'à trois lieuës de *Suès* ſe voyent les ruïnes d'un ancien Monaſtere. La Tradition du Pays eſt que ce fut entre *Toro*, ſur le rivage Oriental, & *Rondolo* à la Côte d'Affrique, que le Peuple de Dieu paſſa la Mer Rouge. Le P. Lobo trouve cette Tradition aſſès vraiſemblable. » La Mer Rouge, dit-il, n'a que trois » lieuës de large en cet endroit. Toutes les terres des environs de *Toro* » ſont ſéches & ſtériles, faute d'eau; » il n'y a qu'une fontaine aſſez éloignée, qui deſcend des montagnes » voiſines, au pied deſquelles on voit » encore une douzaine de Palmiers. » Au deſſus de Toro on trouve plu-» ſieurs puits : les Arabes croyent que » Moyſe les fit creuſer, pour apaiſer » les cris de ſon Peuple altéré ». Il faut que la Tradition d'Egypte ſoit differente de celle des Arabes, ſur ce fameux Paſſage des Hebreux : car le Pere *Sicard* qui l'a fort étudié, & ſur les lieux, & qui a ſuivi la route qu'il prétend qu'ils tinrent juſqu'à la Mer, établit ſur la Tradition du Païs, & même ſur les noms Arabes des lieux marquez des pas des Iſraëlites, un ſentiment

contraire à celui que l'on propose ici. Il fait passer le Peuple Hébreu à *Thouaireq*, qui est, selon lui, le *Phiairoth* de Moyse, où la Mer a cinq ou six lieuës de largeur, à sept lieuës de *Suès*, qu'il dit être *Arsinoé*, quoique tout le monde n'en convienne pas. *Suès* n'est plus aujourd'hui qu'un Village de Pêcheurs, obligez d'aller chercher l'eau à trois grandes lieuës. Les anciens Rois d'Épypte, dit le Pere Lobo, avoient fait creuser un Canal, pour y conduire l'eau du Nil. Aujourd'hui ce canal est comblé, & à peine en reste-t-il quelques vestiges. Tout le monde sçait que plusieurs Princes ont tenté de joindre l'Ocean à la Méditerranée, auprès de *Suès*. Mais outre la dépense & les difficultez de l'entreprise, notre Auteur croit que le danger d'inonder les terres d'Égypte, plus basses que la Mer, avoit bien pû en empêcher l'exécution. *Imaginations ridicules*, s'écrie le Pere Labat: (*a*) *Pourquoi la Mer Rouge, qui est une partie de l'Ocean, ne seroit-elle pas de niveau avec la Méditerranée au Détroit projet-*

(a) *Preface de la* Nouvelle Relation de l'Afrique Occidentale.

té à Suès, comme elle l'est avec le même Ocean au Détroit de Gibraltar? Les liquides ne se mettent-ils pas toujours de niveau? Mais il y a eu des ignorans & des orgueilleux en tous les tems & en tous les lieux. On peut avoir ces *imaginations*, & penser autrement que le Pere *Labat* sans être ni *ignorant*, ni *orgueilleux.*

En tous ces Païs, soit sur les Côtes, ou dans les Isles, rien n'est plus précieux que l'eau douce: c'est le trésor qu'on conserve avec le plus de soin. A deux lieuës de l'Isle de Maçua, les Turcs ont, dans le Continent, un Fort, & de l'Artillerie, pour conserver les puits, où l'eau qui descend des montagnes, durant l'Hyver, & celle de la Mer, qui se philtrant au travers des sables, perd son sel, viennent se rendre.

Pour ce qui est du Golfe même, le fond en est si rempli de bancs, d'écuëils, de rochers, le long des Côtes, qu'il faut, pour s'y conduire, avoir presque toûjours la sonde à la main. La quantité prodigieuse de Plantes qu'il produit, a fait dire à Pline, que la Mer Rouge porte dans son sein des Forêts entieres: *In Mari Rubro Sylvas*

vivere. (*b*) On y voit différens arbustes, du Corail blanc, du noir, & du rouge. Mais le Gouesmon sur tout y croit en telle abondance, que les petits bâtimens en sont embarrassez, & ont peine à naviguer.

— — — — — —

— — — — — —

— — — — — —

— — — — — —

On voit sur ce Golfe des Navires de toute grandeur : les plus ordinaires sont les *Gelves*. Ces petites barques faites de planches légeres, cousuës ensemble avec du *funil*, ou gros fil, obéïssent facilement, & ne se brisent pas sur les écuëils ou sur les bancs. Le Palmier est très-propre, & suffit, non pas un seul arbre, mais plusieurs, pour la construction d'une Gelve; pour l'agréer de toutes ses manœuvres, pour l'équiper de voiles, mats, vergues; la fournir de toutes les pro-

(b) *Plin. Hist. Nat. Lib. XIII. Cap. XXV.*

viſions néceſſaires, de pain, de vin, d'eau, vinaigre, eau de vie, ſucre, huile, remédes. Du tronc on fait les planches, le mât, les vergues. On file une partie de l'écorce, & de ce fil, on coût les planches : du reſte, on fait les cordages : les feüilles couſuës enſemble ; ſervent de voiles. Le fruit fournit toutes les proviſions, de la maniére que l'expoſe la Relation. Les côtes de la Mer Rouge ſont ſi ſéches & ſi ſtériles, qu'il n'y croît pas un brin d'herbe ; & cette aridité regne preſque depuis *Mélinde* juſqu'à *Suès*. Il n'y a que les Autruches qui puiſſent y vivre : auſſi ſont elles réduites à manger bois, pierres, tout ce qu'elles trouvent. Un vent brulant, qui fait de cette contrée une fournaiſe ardente, tranſporte des montagnes de ſable, ſous leſquelles les voyageurs ſont tout-à-coup enſevelis, s'ils ne ſçavent éviter ce fleau. De ces corps ainſi enterrez, il ſe forme naturellement des Momies, qu'on rencontre ſous ſes pas, quand le vent a porté ailleurs ces montagnes volantes qui les couvroient. Le P. Lobo n'a pas oublié la célébre queſtion, pourquoi la Mer

Rouge porte ce nom ? Tant d'Auteurs l'ont traitée qu'il nous paroît peu nécessaire de l'éxaminer ici. D'ailleurs nous avons une occasion plus convenable d'en parler, en rendant compte des sçavantes Dissertations de Monsieur le Grand.

Après cette description, dont je voudrois avoir pû ne dérober aucun trait aux Lecteurs, le Voyageur revient à la narration. Ils prirent terre à Baylar dans le Royaume de Dancali, relevant de l'Empereur d'Abyssinie. Ce Prince avoit donné ses Ordres, pour la réception du Patriarche & de sa suite. Le Chec de Baylar en usa d'abord assez bien, & le tout se passa avec une satisfaction mutuelle. Mais bientôt on s'aperçut de la perfidie d'un autre Chec nommé Furt, qui s'étoit chargé de conduire les Portugais à la Cour. Ils y arriverent enfin. Le Palais consistoit en cinq ou six tentes, & une vingtaine de cabanes, semées dans la campagne entre des buissons & des arbres sauvages de *Natega*. Le Roi occupoit deux de ces cabanes; non pas seul toutesfois, car son chéval logeoit avec lui dans celle où il reçut les Etran-

gers & il aſſiſta à l'audiance. Un Trône de pierre & de boüe, couvert d'un tapis, & de deux carreaux de velours, (aſſortiment aſſès biſarre) étoit préparé pour le Monarque. Il fit les premiers complimens, & promit de ſe conformer aux intentions de l'Empereur, ſon Seigneur, &, comme il l'appelloit, ſon Pere. Chez tous ces Orientaux Infidelles, il ne faut pas s'aviſer de paroître les mains vuides. On exigea des préſens, comme on exige un tribut. Il en fallut pour le Roi, il en fallut pour les Miniſtres. Le Prince les trouva trop minces, il les dédaigna, puis fut très-content de les recevoir; car le P. Lobo réſolut avec fermeté de n'y rien ajoûter, & perſiſta dans ſa réſolution. Une noble fierté déconcerte les mauvais deſſeins des âmes baſſes, & met les grandes âmes au-deſſus des vains reſpects humains, quoiqu'il fut à la diſcretion du Barbare. Le P. Lobo fit encore peu de tems après un uſage plus important de ſa généreuſe fermeté. On leur faiſoit tous les jours de nouvelles chicanes: ils conſumoient le peu de proviſions qu'ils avoient, & le Roi avoit défendu qu'on leur en

fournit d'autres, pour leur argent: ſous divers prétextes, on différoit de jour en jour leur congé: c'étoit Furt qui conduiſoit cet injuſte procédé. Le Roi baſſement intéreſſé, eſpéroit en les fatiguant les forcer à lui abandonner tout ce qu'ils avoient. Le Pere Lobo fut député vers lui par le Patriarche ſoûtenu de la protection de l'Empereur, il lui parla avec tant d'aſſurance & d'intrépidité, lui reprochant hardiment l'indignité de ſa conduite, qu'il intimida le Roi Vaſſal & en obtint dans la ſuite tout ce qu'il voulut; il fit même aux Miſſionnaires des excuſes, & des honneurs & des graces auſquelles on ne devoit pas s'attendre. Ils partirent enfin le cinq de Juin, après vingt jours d'une eſpéce de captivité dans le Royaume de Dancali.

La troupe Portugaiſe avoit déja ſouffert des maux extrêmes: cependant elle n'en étoit encore qu'au commencement, & aux plus légeres de ſes peines. D'abord il fallut traverſer d'affreux déſerts, tellement jonchez de ſerpens, qu'ils ſembloient former ſur cette terre maudite, un tapis animé pour le ſupplice des Voyageurs. Sans

une attention infinie, durant le jour, & ſans une protectiou particuliere de Dieu, pendant la nuit, il étoit impoſſible, marchant continuellement ſur eux, d'éviter leurs morſures. Un vieux More, Capitaine de la petite Caravane, s'étoit fait un point de Religion de les chagriner en tout. On ne peut dire ce qu'ils eurent à ſouffrir de ſa perfidie, de ſon infidélité, de ſa mauvaiſe humeur. L'ardeur de la Zone embraſée, des routes impraticables, l'ignorance des chemins, la juſte défiance qu'on avoit des Conducteurs, la crainte des incurſions des Galles, des marches continuées le jour & la nuit, diverſes avantures, qui augmentoient ou la fatigue, ou l'inquiétude & les frayeurs; le peu de nourriture, & de mauvaiſe nourriture, à laquelle la faim ſeule & l'épuiſement donnoient du prix & du goût, le défaut d'eau, réduiſoient les Voyageurs aux dernieres extrémitez, & quelques-uns faillirent à en mourir.

Au pied des Montagnes de Duan, qui ſéparent l'Abyſſinie du Païs des Galles & des Mores, qu'on venoit de parcourir, les Chameliers quitterent

la Caravanne, pour aller à une Fête de Saint Michel qu'on célébre en Éthiopie le ſeize de Juin. Cette retraite donna beaucoup d'inquiétude, & cauſa de grandes allarmes aux Portuguais abandonnez. On marcha encore quatre lieuës, juſqu'à un rendez-vous marqué ; on dreſſa les tentes, ſignal dont on étoit cnnvenu. Là le Pere Manuel Baradas, un Neveu de l'Empereur, diverſes Perſonnes de qualité, & pluſieurs Portugais vinrent joindre la troupe attenduë depuis très-long-tems. Les Chameliers ne parurent point à cette entrevûë, & le perfide vieillard s'étoit ſauvé, dans la crainte du châtiment qu'il méritoit, & dont on l'avoit menacé. *On ne peut exprimer*, dit le Pere Lobo, *avec quelle joye nous nous embraſſâmes, avec quelle tendreſſe, & quelle charité on nous reçut, combien de larmes on répandit, en nous voyant hâves & exténuez de faim, de travail & de laſſitude, nos habits en lambeaux, nos pieds ſanglans & déchirez.* Le Miſſionnaire continuë : *Nous partimes du lieu où nous étions le 17. de Juin, & nous arrivames le 21. à Frémone, lieu de notre réſidence, ſanc-*

tisié par les sueurs, & par la mort bienheureuse du Pere André Oviédo, & de plusieurs autres de nos Peres. Ici le P. Lobo commence la description exacte de l'Empire d'Abyssinie, dont il faut que nous donnions quelque idée.

Relation de l'Empire d'Abyssinie.

L'Empire d'Abyssinie, dit le Pere Lobo, s'étendoit autrefois depuis la Mer Rouge jusqu'au Royaume de Congo, & depuis l'Egypte jusqu'à la Mer des Indes. Il comprenoit trente-quatre Royaumes, & dix-huit Provinces. Aujourd'hui il n'est guéres plus grand que toute l'Espagne, & l'on n'y compte plus que cinq Royaumes, & six Provinces. Le Païs a été si peu connu jusqu'à présent, qu'il ne faut pas s'étonner que les Relations qu'on en a données, soient si peu d'accord, sur sa division, son étenduë, & ses bornes. Le Pere Lobo qui a demeuré plusieurs années dans cet Empire, qui y a fait de longs & de fréquens voyages; homme attentif, qui observoit avec soin, & qui n'a cherché qu'à dire la vérité, a dû nous en donner une con-

noiſſance plus exacte que la plûpart des autres Écrivains. Au reſte cette diverſité de deſcriptions, bien entenduë, n'en met pas toûjours dans les Païs qu'on décrit.

Les Abyſſins qu'on croit communément deſcendus de Cham, fils de Noé, comptent une ſuite non interrompuë de cent ſoixante & douze Rois, tous de la même Famille, depuis Cham, juſqu'à Faciladas, ou Baſilides, qui monta ſur le Trône en 1632, après la mort de Suſnée, ou Sultan Segued, ſon Pere, & qui commença la perſécution contre les Miſſionnaires Jéſuites, même avant que de regner. La belle Antiquité, & l'illuſtre Maiſon, ſi cette deſcendance étoit bien prouvée! Depuis Baſilides, qui mourut en 1664, ou 1665, il y a eu encore cinq ou ſix Rois de la même Famille; & l'on ſçait qu'en 1718, David, Arriere-petit-Fils de Baſilides, régnoit en Abyſſinie.

Parmi ceux qui ont gouverné cet Empire, on compte quelques Princeſſes plus connuës & plus illuſtres qu'aucun de ſes Souverains. Les deux plus célébres ſont la Reine de *Saba*,

que les Abyssins nomment *Nicaula*, ou *Macheda*. quoique la Traduction de l'Evangile en leur Langue l'appelle *Nagista Azeb*, Reine du Midi; & la Reine *Candace*; à laquelle les Abyssins se croyent redevables de la connoissance, & de la profession du Christianisme, qu'ils embrasserent à son exemple. Les Rois d'Éthiopie se font honneur de tirer leur origine de *Minilech* Fils de Salomon & de la Reine *Nicaula*. Quoique la Couronne soit héréditaire, le Roi peut choisir son successeur dans sa Famille, ou, à son défaut, les Grands du Royaume. Il n'y a point proprement de Villes en Abyssinie: l'Empereur & les Grands Seigneurs campent toujours; les autres personnes logent dans des cabanes. L'air y est beaucoup plus temperé qu'on ne le suppose ordinairement entre la Ligne & le Tropique. *C'est*, dit la Relation, *un Printèms perpétuel, plus beau & plus agréable qu'il n'est en Portugal.* L'Hyver commence au mois de Juin, & dure jusqu'à la mi-Septembre. Il consiste en des pluyes orageuses, qui tombent tous les jours après Midi avec impétuosité, durant trois

ou quatre heures, & des tonneres épouventables. Les rivieres ſe débordent, les campagnes ſont inondées. Le Soleil éléve des vapeurs malignes, qui cauſent de facheuſes maladies. Les ſauterelles ſont dans l'Afrique; mais ſurtout dans l'Abyſſinie, le plus terrible fleau dont le Ciel afflige ces Peuples malheureux. Elles devorent toutes les productions de la Terre, rongent l'herbe juſqu'à la racine, & portent la déſolation dans les Provinces entieres, on s'en vange en Ethiopie, comme on fait, au rapport du Pere *Labat*, dans l'Affrique Occidentale, on s'en vange en les mangeant. Les Mores les ayant ſéchées au Soleil, en font une boüillie, qui eſt pour eux un grand régal. Mais il s'en faut bien qu'il ne dédommage des pertes que cauſent ces funeſtes inſectes.

Malgré la négligence des Abyſſins, ils ont deux moiſſons chaque année. Elles ne ſont pas abondantes, non plus que les fruits, que la Terre pourroit leur fournir avec profuſion. Libérale de ſon fond, & preſque ſans être aidée, elle paye encore trop bien ſes pareſſeux habitans. Entre toutes

les autres, la Province de Ligonous, au Royaume de Damot, se distingue par son admirable fertilité. En chaque saison elle semble être un jardin délicieux, & le Paradis de la Terre. La peinture simple & naturelle qu'en fait le Missionnaire, est si charmante, que la fiction la plus libre, & la Plus enjoüée pourroit à peine ajoûter à la réalité. Que seroit ce que cette terre en de meilleures mains! Non moins feconde en animaux, qu'en ses autres productions, nul Païs au monde n'en nourrit en plus grand nombre, ni de plus d'éspéces différentes. On y voit des Lions de plusieurs sortes, & d'une grandeur monstrueuse. Les Eléphans y sont en si grand nombre, que le P. Lobo en rencontra un jour trois cens en trois bandes, & de si haute taille, qu'une autrefois, monté sur une grande mule, & voulant en mesurer un, il s'en falloit plus de deux palmes, qu'il ne pût mettre la main sur le dos de l'énorme animal. Les Autruches y sont très communes, & très familieres. On y trouve quantité d'autres oiseaux & de fort singuliers. Le Nil est rempli de Crocodiles & d'Hippopota-

mes. On nourrit de nombreux troupeaux, ſurtout de vaches; c'eſt la richeſſe du Païs. Il y a des bœufs d'une grandeur ordinaire; il y en a de gros comme deux des nôtres : ceux-ci ne travaillent point; on les engraiſſe avec du lait, & un bœuf de cette taille ne coûte, au plus, que deux écus.

Mais un animal dont je ne puis me diſpenſer de dire quelque choſe, c'eſt la fameuſe *Licorne*, dont on a tant parlé, avant que de la connoître, & même avant que de ſçavoir s'il y en avoit au monde; & qu'on a voulu mettre au nombre des Chimeres, depuis que ſon exiſtence paroît certaine. On en a vû dans la Province des Agaus, Païs rempli de forêts. Le timide animal ne marche que bien accompagé d'autres animaux capables de le déffendre. Il eſt de la taille d'un cheval bien proportionné d'un poil bay, la queuë & les extremitez noires. Ce qui m'étonne, c'eſt que nôtre Auteur ne parle point ici (1) de la corne de l'animal, la principale piéce, qu'il ne falloit pas oublier : Il avouë même

(1) *Il en parle, & il la décrit dans le Recuëil de Thevenot, Tome IV.*

qu'il n'a point vû de Licorne ; mais tant de témoignages concourent en faveur de sa réalité, qu'il y auroit, ce semble, de l'entêtement à ne s'y pas rendre.

L'Abissinie a des Plantes rares, & qui ne se trouvent peut être point ailleurs. Aucune ne m'a paru plus singuliere que *l'Enseté*. On s'en habille, on s'en meuble, on s'en nourit. Deux de ses feüilles suffisent à faire un vétement complet. Il seroit à souhaiter que le Pere Lobo eut dessiné fidélement, au moins les Animaux & les Plantes, dont nous n'avions point de description exacte, ni de figure correcte ?

Dans un Païs si rempli de monstres féroces, les hommes sont naturellement portez au bien, charitables, faisant de grandes aumones. L'hospitalité chez eux rend en quelque sorte les biens communs. Il n'y a point de Païs au monde où elle s'exerce si généralement, & si réguliérement. Nul homme n'est étranger aux Abyssins ; & ce sont eux proprement qui peuvent dire à cet égard :

Homo sum humani à me nihil alinum

Janvier 1729.

puto (1) Ils ont de l'esprit, du goût, de la délicatesse, *la comprehension facile*, & un très-bon jugement. Ils sont assez bien faits, & n'ont pas la diformité des autres noirs. Ils ont du cœur, & de la hardiesse : le Pere Lobo nous fait voir parmi eux des vainqueurs de Lions, comparables aux Samsons & aux David. Pour ce qui est de la Religion; la dominante est la Religion Chrétienne, défigurée par le Schisme & par quelques erreurs. Il y a aussi des Juifs, des Mores Mahométans, & des Payens.

Les Missionnaires entrerent en Abyssinie l'an 1625. & le 21. de Juin ils arriverent à *Maigoga*, dans le Royaume de *Tigré*, dont les Peuples sont les vrais Abyssins. Les Jésuites ont nommé ce lieu, où ils avoient leur principale Résidence, *Fremone*, du nom de S. *Fremona*, ou *Frumentius*, Apôtre d'Abyssinie. Le Pere Lobo avoit fait plus de sept mille lieuës, de puis qu'il étoit parti d'Europe, avant que d'arriver à ce terme désiré. Pour se délasser de ses immenses fatigues, comme on ne pouvoit aller à la Cour, à cause des

(1) *Terent Heauton. Act. I, Sc. I. v. 25.*

pluyes de l'hiver, il commence l'exercice de ſont Saint Miniſtere, il s'occupe à faire des Miſſions, les unes ſans ſuccez, d'autres avec de grands fruits. Les ſauterelles, cette année, avoient préparé les voyes à la parole de vie. Les Peuples affamez venoient en foule chercher de quoi ſubſiſter. En ſoulageant leur miſere, on fit couler dans leurs ames une nourriture plus ſalutaire; & un grand nombre profita de la grace que les cœurs indociles avoient refuſée.

Après quelques mois de ſejour à Frémone, le Pere Lobo reçût ordre de l'Empereur d'aller avec Tecla Georgis, Vice Roi de Tigré, chercher les os de Dom Chriſtophle de Gama. A ce ſujet le Miſſionnaire raconte l'Hiſtoire de ce fameux Capitaine que les Portugais regardent comme Martyr, & il rapporte l'expédition entrepriſe pour exécuter cette commiſſion.

Ce fut au retour de ce voyage que la perſecution commença, & le premier coup partit de la main qu'on eut le moins ſoupçonnée. Le Vice-Roi de Tigré, Gendre de l'Empereur, & même doublement, car il

avoit épousé l'une après l'autre, deux de ses filles, & non pas Beaufrere, comme on lit à la page 95. de la Relation, avoit paru depuis sa conversion très attaché à la Religion, & ami sincere des Missionnaires, chagrin de la mauvaise conduite de sa femme, il s'en plaignit à l'Empereur, & n'en eut aucune satisfaction. Dans ce Païs l'adultere est traité avec beaucoup d'indulgence, surtout dans les Princesses, & les femmes de condition. Outré de douleur, le malheureux apostat tourna sa rage contre les Catholiques, & surtout contre les Jesuites. Il en vouloit particulierement au Pere Lobo, lequel ne pouvant croire un changement si peu attendu & le regardant toûjours comme son ami, faillit à tomber dans les piéges qu'il tendit à sa sécurité. La mort qui punit bien-tôt le perfide Gouverneur de sa revolte & de son apostasie, n'arrêta pas le cours du mal.

Sultan Segued, Protecteur zelé de la Religion, devenoit vieux, son autorité s'affoiblissoit : Basilides son fils, qui n'avoit paru Catholique, que par complaisance, se lasse de feindre, &

ennuyé d'attendre si long tems la Couronne qu'il devoit porter, il secouë le joug de l'obéïssance, blame ouvertement la conduite de l'Empereur son Pere, & fait éclater, sans ménagement sa haine contre les Missionnaires, & contre tous les Portugais, qu'il suppose avoir dessein d'ajoûter l'Abyssinie à leutsautres conquêtes. Les Grands & les Courtisans, aussi Hypocrites que lui, & que la seule politique avoit fait paroître ce qu'ils n'étoient pas en effet, lâches esclaves des volontez du Maître qu'ils servent, se joignent au Prince rebelle, & bien-tôt la persécution devient cruelle & générale. Il n'est pas possible de dire tout ce que les Missionnaires eurent à souffrir. Abandonnez, trahis par ceux qui leur avoient paru le plus affectionnez, maltraitez en tous lieux, les plus sombres forêts, les rochers les plus inaccessibles ne furent plus pour eux une retraite assurée; nul azile ne put les dérober à fureur des persécuteurs. Plusieurs furent mis à mort, d'autres livrez aux Turcs, qui leur firent souffrir tout ce que la perfidie & l'avarice inhumaine de ces Infidéles leur inspira

 de

de plus barbares traitemens ; & quelques uns demeurerent cachez dans les rochers. Le Patriarche Alphonse Mendez, & deux autres Jesuites demeurerent entre les mains des Turcs à Suaquem, chargez de fers. Le Pere Lobo & les autres prisonniers des Musulmans furent renvoyez aux Indes, & arriverent à Goa le 8. Décembre 1634. Ce Pere passa de là en Europe, pour représenter à Madrid & à Rome, l'état déplorable de la Religion en Abissinie, & demander les secours nécessaires pour l'y rétablir sur ce court exposé. On sera sans doute bien aise de lire dans la Relation, même, le détail interessant de cette Révolution funeste au Christianisme, dans un Empire dont on avoit conçu de si belles espérances.

Le Pere Lobo rétournant en Europe, fit naufrage sur les côtes de Natal; de là, faisant voiles au Bresil, il fut pris par un vaisseau Hollandois, qui le mit dans une Isle déserte. Il courut encore bien d'autres dangers, dont la main seule du Tout Puissant pouvoit le délivrer. Il arriva enfin à Cadis d'où il alla à Seville, & ensuite à Lis-

bonne. La Vice Reine, la Princesse Marguerite, Doüairiere de Mantouë le reçut très favorablement, & l'envoya au Roi d'Espagne. Il fit encore le voyage de Rome, & essuya dans cette Cour bien des contretems, & de facheuses contradictions. Toûjours infatigable, & d'une constance à toute épreuve, rien ne fut capable de rallentir son Zele. En 1640. il repassa aux Indes, fut Supérieur de la Maison Professe de Goa, & ensuite Provincial. En 1658. il étoit retourné à Lisbonne sa Patrie, où il mourut le 29. de Janvier de l'année 1678. âgé d'environ 85. ans, après avoir fait, dans ses courses apostoliques, plus de trente huit mille lieuës, & avoir fourni une glorieuse carriere, capable d'illustrer plusieurs hommes des plus zelez, des plus courageux, & des plus robustes. Le Pere Balthasar Tellés dit qu'il n'eut jamais d'autre objet que de gagner des âmes à Dieu, que le monde étoit trop petit pour sa grande âme, que ses travaux surpassent ceux d'Hercule, & il lui applique ce vers de Virgile, (*b*).

(*b*) Balth. Tellez Hist. De Etihop. Livr. VI capit. XVIII. Pag. 585.

Nec vero Alcides tantum telluris obivit (c).

Foible comparaiſon ! Le Grand Hercule, & tous les plus fameux Voyageurs de l'Antiquité ne furent, auprès de l'infatigable Miſſionnaire, que des hommes oiſifs & ſédentaires.

ARTICLE VII.

RÉPLIQUE DE M. DE BARRAS à la Réponſe du P. de la Maugeraie, inſérée dans les Mémoires pour l'Hiſtoire des Sciences, Mars 1728. Article 25. A Marſeille, chez Dominique Libié 1728. pagg. 75. In 8°.

RÉPONSE DU P. DE LA MAUGERAIE à cette Réplique pour ſervir d'Extrait.

IL y a quelques années que je fis paroître dans les Mémoires de Trevoux, une Diſſertation ſur la maniére dont les Anciens diſpoſoient les rames de leurs Vaiſſeaux. Mon ſyſtême fut

(a) Virgil. Æn. Lib. VI. v. 801

bien reçû ; pluſieurs m'en témoignérent leur ſatisfaction : des Auteurs même d'un rang, d'un mérite diſtingué, lui donnerent leur approbation dans leur Ouvrage.

M. de *Barras* ne pouvant ſouffrir qu'on donnât des louanges à un ſyſtême qu'il n'approuvoit pas, fit imprimer à Marſeille une *Lettre*, pour empêcher, diſoit-il, que le Public ne ſe laiſſât éblouïr par de fauſſes apparences. Dans cette Lettre, après avoir critiqué ma Diſſertation, il expoſe ſon ſyſtême ſur les *Vaiſſeaux* des Anciens, qu'il confond avec nos *Galeres*.

J'aurois dû ſuivre le conſeil de mes Amis, & ne point répliquer. La Lettre ne pouvoit faire aucune impreſſion : mais je fis paroître dans les *Memoires* de Trevoux une *Réponſe*, dans laquelle je montrai en peu de mots, & d'une maniere nette & préciſe, que cet Auteur s'étoit trompé dans tous les points de ſa Critique, que ſon ſyſtême portoit à faux. Une Réponſe de cette force ne devoit pas plaire à cet Illuſtre Adverſaire.

M. de Barras a donc imprimé à Marſeille une *Réplique*. Mais comme

elle ne détruit rien de ce que j'ai avancé, & qu'elle n'eſt remplie que de termes peu meſurez, qui retombent ſur l'Écrivain ; pour ne point me repéter ni l'imiter, je me contenterai de répondre à quatre Chefs, que j'ai cru ne devoir pas négliger, pour faire connoître le caractere de la critique.

I.

J'avois dit dans ma Diſſertation, que le creux du Vaiſſeau de *Philopator* devoit être plus que quadruple de celui de l'ancien Soleil Royal, qui avoit 140. pieds de quille, 40. pieds de large à ſon plus fort, & qui tiroit à ſon arriere 22. pieds d'eau.

M. de *Barras* releve cet endroit; & dit que le creux du Soleil Royal eſt de 23. pieds. Il confond le nouveau Soleil Royal avec l'ancien : le nouveau tire 23. pieds d'eau à ſon arriere; & l'ancien dont j'ai parlé, n'en tiroit que 22.

Mais, ſans nous arrêter à ces minuties, venons à la critique de M. de Barras; & expoſons ſon raiſonnement. Ce Vaiſſeau, dit-il en parlant du So-

leil Royal, ayant 23. pieds de creux, il s'enſuivroit, (remarquons la concluſion) il s'enſuivroit que celui de *Philopator* en auroit dû avoir plus de cent. Doit-on être ſurpris, continuë mon Cenſeur, que j'aie regardé cette idée comme une idée extraordinaire & chimérique; & que les gens de ma Profeſſion ayent affirmé que ce ſyſtême étoit de tous les ſyſtêmes le plus chimérique.

Si la concluſion que tire M. de *Barras* étoit légitime, je conviendrois que mon ſyſtême ſeroit chimérique. Mais elle ne peut le paroître, même au moindre Géométre. M. de Barras auroit dû conſulter ceux de ſon Port, qui, de ſon aveu, ſont en aſſez bon nombre: ils lui auroient ouvert les yeux, & montré comment il faut raiſonner ſur les ſolides; c'eſt ce que je vais faire, afin que dans une autre occaſion il ne tombe pas dans une mépriſe ſi ſinguliere.

Quand on veut connoître le rapport de deux ſolides, il faut comparer la lougueur de l'un avec la longueur de l'autre, la largeur avec la largeur, & la profondeur avec la pro-

fondeur, pour avoir trois rapports ſimples. On forme enſuite des trois rapports ſimples, un rapport compoſé qui fait connoître le rapport des ſolides.

Prenons pour exemple le Vaiſſeau de *Philopator* & l'ancien Soleil Royal. La longueur du dernier n'étoit pas tout-à-fait $\frac{2}{5}$ de la longueur du premier, la largeur pas tout-à-fait les $\frac{3}{4}$ de la largeur, & de la profondeur du creux environ $\frac{4}{5}$ de la profondeur du creux de celui de Philopator. Formez de ces trois rapports ſimples, un rapport compoſé, vous aurez la fraction ſuivante $\frac{24}{100}$ dont le Numérateur ſera au Dénominateur, comme le creux du Soleil Royal à celui du Vaiſſeau de Philopator. Or 100. eſt plus que quadruple de 24 Donc j'ai accuſé juſte, quand j'ai dit que le creux du Vaiſſeau de Philopator étoit plus que quadruple de celui de l'ancien Soleil Royal : & cependant la profondeur du creux du Vaiſſeau de Philopator, bien-loin de paſſer 100. pieds, ne va pas à 28. de profondeur, qui ne doit pas ſembler extraordinaire, puiſqu'elle ſurpaſſe de peu celle du Royal Louis, qui tire à ſon

arriére 27. pieds d'eau. Il eſt donc évident que M. de *Barras* & ceux de ſa Profeſſion qu'il met en cauſe, n'ont pas raiſonné juſte ; & qu'ils ont eu tort de juger que mon ſyſtême étoit chimérique. Cela devroit les rendre plus circonſpects à prononcer ſur ces matiéres.

II.

Pollux & *Athénée* diſent que dans les Vaiſſeaux des Anciens, on logeoit des Paſſagers ſous les Bancs des Rameurs. J'ai montré dans ma *Diſſertation*, que, de la maniére dont je diſpoſois les Bancs des Rameurs dans le Vaiſſeau de *Philopator*, on pouvoit facilement loger deſſous plus de 600. Paſſagers : au lieu qu'on n'auroit pû y loger aucun Paſſager, ſi les Bancs y euſſent été diſpoſez de la maniére qu'on les diſpoſe dans nos Galeres ; & qu'il ne falloit que voir une Galere, pour en être convaincu.

Si M. de *Barras* n'alloit pas ſi vîte, & qu'il ſe donnât la peine de concevoir clairement la penſée de ſon Adverſaire ; il auroit retranché de ſa Réplique deux ou trois pages qui portent

à faux, & n'inſpirent pas de la confiance pour ce qu'il avance avec le plus de fermeté. Je n'ai jamais nié qu'on ne pût mettre dans le creux d'une Galere beaucoup de choſes; mais j'ai dit qu'on ne pouvoit loger des Paſſagers entre les Bancs, ſur leſquels ſont aſſis les Rameurs, & la couverte ſur laquelle ſe trouvent ces Bancs; & cela ne ſouffre aucune difficulté. M. de *Barras* ne combat donc qu'un Phantôme qu'il s'eſt formé à plaiſir.

Il ne s'agit pas de loger des Paſſagers ſous le Pont, ſur lequel ſont poſez les Bancs des Rameurs: ce n'eſt point là le ſens de *Pollux* & d'*Athénée*: mais il s'agit de loger des Paſſagers ſur ce Pont-même, & de les loger ſous les Bancs, ſur leſquels ſont aſſis les Rameurs. Or il eſt inconteſtable que cela ne ſe peut faire dans les Galeres. M. de *Barras* a donc eu tort de critiquer cet endroit-là de ma *Diſſertation*.

III.

En parlant des Rameurs dans ma Diſſertation, j'ai dit qu'ils pouvoient loger dans le lieu où ils rament. Je me

me ſuis autoriſé de Virgile, Liv. V.

> .....*placidâ laxarunt Membra quiete,*
> *Sub Remis, fuſi per dura ſedilia Nautæ.*

& j'ai ajoûté que dans le Vaiſſeau de *Philopator*, il étoit plus aiſé aux Rameurs de loger ſur leurs Bancs couverts d'un plancher, qu'à nos Rameurs dans nos Galeres, couverts d'une ſimple toille.

M. de *Barras* convient que par Banc, on doit entendre non ſeulement le Banc ſur lequel les Rameurs ſont aſſis, mais encore l'eſpace qui ſe trouve entre les Bancs : qu'on peut bien dire, les Rameurs logent dans leurs Bancs : mais qu'on ne peut pas dire, les Rameurs logent ſur leurs Bancs. C'eſt cette derniere expreſſion que reprend M. de *Barras*. Critique peu ſérieuſe! Les Rameurs logent dans leurs Bancs, ou les Rameurs logent ſur leurs Bancs. Je ſoûtiens que la ſeconde eſt auſſi bonne que la premiere, & même qu'elle lui eſt préférable, étant plus naturelle : & dans l'une & l'autre expreſſion, le

mot de *Bancs* ſignifie également & les Bancs ſur leſquels les Rameurs ſont aſſis, & l'eſpace qui ſe trouve entre les Bancs. Il eſt donc évident que la Critique eſt mal placée; que le Critique a tort; & que toutes les concluſions qu'il tire ſe détruiſent d'elles-mêmes.

IV.

Je ne ſçai ce que veut dire M. de Barras, quand il demande ſi c'eſt à Breſt qu'il faut aller, pour s'inſtruire de la conſtruction & de la manœuvre des Galeres. Jé n'ai jamais rien dit de ſemblable, & je n'ai jamais parlé dans ma *Diſſertation*, ou dans mes Réponſes, de conſtructions ou de manœuvres des Galeres. Un Critique doit éviter d'appuyer ſur des faits faux les principaux traits de ſa cenſure.

Il eſt vrai qu'en répondant à la *Lettre*, j'ai dit que j'avois demeuré à Breſt; que dans ce Port je m'étois appliqué à la conſtruction des Vaiſſeaux, à la manœuvre, & aux évolutions Navales: & quelque mépris que faſſe paroître M. de *Barras* des gens à principes, il ſe peut faire que par ces ſoins

on aît acquis une ſcience des Vaiſſeaux, pareille à celle que l'uſage lui a donné des Galeres.

La pratique ſans principes, ne l'autoriſe point à croire que les principes ſont toûjours inſuffiſans. Un homme qui a des principes peut dans un Port, ſur un Vaiſſeau, ou ſur une Galere, acquérir plus de connoiſſance en dix jours, que l'Officier ſans Théorie n'en a acquis en dix ans.

Si M. de Barras veut parler des Vaiſſeaux des Anciens, je conviens que dans un Port on s'en forme plus aiſément une idée groſſiere : mais je ſoûtiens que le Port de Breſt doit être préféré à celui de Marſeille ; puiſque la conſtruction des Vaiſſeaux des Anciens avoit beaucoup plus de reſſemblance à la conſtruction des Vaiſſeaux de Hautbord, qu'à celle des Galeres.

ARTICLE VIII.

LE LIVRE DE JUDITH AVEC des reflexions morales ſur tous les verſets, & des Notes Critiques ſur les endroits les plus difficiles, par le P. A. J. de la Neuville chez Marc Bordelet, ruë S. Jacques à l'image S. Ignace an. 1728. in 12. pag.

ON reconnoît dans cet Ouvrage l'Auteur de *la morale du Nouveau Teſtament, partagée en Reflexions Chrétiennes pour chaque jour de l'année*, imprimée à Paris en 1722. chez Jean-Baptiſte de *l'Epine*, & du *Modéle des Familles Chrétiennes ou du Livre de Tobie avec des Reflexions Morales ſur tous les Verſets & des Notes Critiques ſur les endroits difficiles*, imprimé à Paris en 1724. chez le même Libraire. Ces deux Ouvrages & celui dont nous allons parler ont été bien reçûs du Public, particulierement de ceux qui aiment la netteté & l'onction dans les commentaires ſur l'Ecriture. Nous ne dirons rien ici des reflexions Morales, qui ſont répanduës

dans le Livre de Judith. Ce que nous avons dit au ſujet des deux autres Livres *Art. XCV. au mois de Septembre* des Memoires de 1722. & Art. CXI. au mois de Novembre des Memoires de 1724. doit ſuffire a cet égard. Nous obſerverons ſeulement que le but principal des reflexions ſur Judith, c'eſt d'inſtruire les perſonnes qui ſont dans l'état de viduité. Quant à la traduction, c'eſt toûjours celle de M. *de Sacy* qui de l'aveu de tout le monde en demande une autre plus correcte & plus Françoiſe. Auſſi l'Auteur dans la neceſſité de s'en ſervir, ainſi que le Pere *Calmet*, à jugé neceſſaire d'en corriger pluſieurs endroits dans ſes Notes, & il l'a fait à propos.

Il ne reſte donc plus qu'a dire un mot du Livre même de *Judith* & des Notes Critiques, ſans oublier la *préface*. Ce Livre en avoit beſoin, c'eſt l'un des plus difficiles de l'Ecriture a expliquer; & celui que les Héretiques qui le rejettent ont attaqué d'une maniere plus eblouïſſante à la faveur des difficultez & des mauvaiſes ſolutions de quelques commentaires. Il y a dit l'Auteur, des difficultez générales:

il y en de particulieres. Celles ci tombent ſur quelques verſets ; celles là enveloppent tout le Livre. Il reſout les unes & les autres avec beaucoup de vrayſemblance dans la *Préface* & dans les *Notes*. La Préface roule principalement ſur l'Epoque où l'on doit fixer l'action de Judith : Epoque qui a partagé les Catholiques mêmes, & d'ou il faut avoüer que depend preſque tout le reſte.

On ne peut la fixer qu'avant, après, ou durant la captivité de Babylone. Pour mieux développer ſon ſyſtême, le Pere *de la Neuville* expoſe d'abord les principales circonſtances de l'Hiſtoire. Il les reduit à neuf. Or ces neuf circonſtances font voir nettement qu'on ne peut rapporter cette Hiſtoire, ni au tems de la captivité, ni après. Pendant la captivité tout étoit ſoumis à Nabuchodoſor, la Judée elle-même. Quel beſoin auroit-il eu d'Holoferne & de ſa nombreuſe Armée ? Bien plus, la Ville de Jeruſalem étoit raſée : & l'Hiſtoire de Judith veut qu'elle ſubſiſte encore Après la captivité, point de Nabuchodonoſor. Nul Auteur ſacré ni prophane n'en parle. Cette raiſon

eſt démonſtrative, & diſpenſe de rapporter les autres. Reſte donc de remonter avant la captivité. Seroit-ce avant Manaſſez, quelle apparence! Ce fut Sennacherib & non pas un Nabuchodonoſor, qui aſſiegea Ezechias Pere de Manaſſez. Il n'y a encore là nulle veſtige de Nabuchodonoſor. Seroit-ce après Manaſſez? On le peut, & nous verrons bien-tôt comment. Mais le P. *de la Neuville* pour couper pied à toute chicane, veut ménager au moins 80. ans d'une paix durable en Paleſtine. Paix qu'il juge être une circonſtance eſſentiellement attachée au fait en queſtion. C'eſt pour cela que tout lui a paru concourir à déterminer l'Hiſtoire de Judith, au Regne même de Manaſſez Roi de Juda. En effet, dit-il, toutes les conjonctures de ce grand évenement s'accordent avec ce tems. On y voit un Nabuchodonoſor premier, Roi de Ninive & de Babylone. On y voit Arphaxad où Phraorte combattre contre lui, faire des Conquêtes, les perdre, & ſe perdre lui-même avec ſes Etats. On y voit Eliachim Souverain Pontife des deux Nations Juda & Iſraël, tenant lieu du malheureux

Manaſſez, & chargé ſeul du ſoin de ces deux États : choſe qui juſtifie la narration de l'Écriture : car le Grand Prêtre y agit ſeul, & nul Roi n'y paroît. On n'en parle même pas; & c'eſt ce qui embarraſſe. On y voit, outre le Temple de Jeruſalem en ſon entier, (circonſtance eſſentielle) le diſcours d'Achior à Holoferne, d'accord avec cette Hypotheſe Chronologique, autre circonſtance, autre embarras non moins difficile à lever. Enfin, ce ſyſtême, continuë l'Auteur, donne lieu de conjecturer une cauſe aſſez naturelle de la délivrance de Manaſſez; & ce qui eſt ici le vrai nœud de la difficulté, on y explique, ſans peine ces deux Verſets 28. & 30. du ſeiziéme Chapitre, ou parlant de Judith, l'Écriture met cet unique trait de Chronologie, *Manſit autem in domo viri ſui annos centum quinque in ſpatio vitæ ejus non ſuit qui perturbaret Iſraël & poſt mortem ejus annis multis.* Le P. *de la Neuville* dans ſon ſyſtême trouve évidemment, comme on le voit par ſa Table, 80. années de paix, qu'on ne ſçauroit trouver autrement, & qui doivent ſatisfaire les plus délicats.

Janvier 1729.

Mais le P. *Hardoüin*, cité par le P. *de la Neuville*, est le premier qui de cette difficulté même, où tant d'autres avoient échoüé, a tiré la clef d'une solution qui ne souffre point de replique. Il ne fait remarquer que ce mot *Israël*. En effet, Israël n'est pas Juda; & pour vérifier l'Écriture, il suffit que cette longue paix, dont il y est parlé soit pour Israël seul. *Non fuit qui perturbaret Israël.* Ce qui se trouve vrai à la lettre dans l'Hypothese du P. *Hardoüin*, qui recule le fait de Judith, jusques sous Josias, petit-fils de Manassez; & à plus forte raison dans la supposition du P. *de la Neuville*, qui se fixe à la dixiéme année du Regne de Manassez. C'est que ce Pere a voulu trouver à la rigueur au moins 80. années de Paix, tant pour Israël que pour Juda, quoiqu'il s'en tienne pour derniere réponse à celle du P. *Hardoüin*. Quant à ce Sçavant il s'est contenté de deux Époques, que lui fournissoit ici l'Écriture, parce qu'elles s'ajustent naturellement à sa chaîne Chronologique, tirée du même fonds. Et véritablement l'Écriture ne marquant point l'Époque de la mort ni du fait de Judith, & se con-

tentant de dire, que, *in ſpatio vitæ ejus non fuit qui perturbaret Iſraël*, toutes les autres circonſtances s'accordent aiſément avec le Regne de Joſias, auſſi bien que cette Paix d'Iſraël.

Pour revenir au ſyſtême du P. *de la Neuville*, il lui ſert à reſoudre toutes les objections des Heretiques contre l'authenticité du Livre de Judith, objections ſouvent rebattuës, toûjours refutées, mais aneanties par les deux ſyſtêmes, dont on vient de parler. On ſe rappelle aſſez ces objections ſans qu'il ſoit neceſſaire d'en faire mention, & comme elles n'ont de force qu'à la faveur des tenebres, le denouement que nous venons de dire eſt une lumiere qui les fait évanoüir ſur le champ.

L'Auteur dans ſes notes a fait au long l'application du principe qu'il a établi. Les conſequences en ſont nettes, & le Lecteur judicieux peut les tirer de lui-même pour deviner les objections & les refuter. Il ſuffira d'obſerver ici que le P. *de la Neuville* fait encore quelques excurſions ſur les Commentaires François, & même ſur celui du R. P. C. Mais il le fait avec

une politeſſe qui donne une nouvelle force à ſes raiſons. Il eſt vrai qu'il n'épargne pas les ſentimens outrez du nouveau Commentateur ſur Simeon, ſur Levi, ſur Judith même. Car le P. C. traite mal cette Heroïne. Il condamne nettement ſon action, *ni ayant rien*, dit-il, *de plus cruel, ni de plus lache, ni de plus contraire à la Loi de Dieu*, &c. cela va toûjours du même ton en croiſſant. Le P. *de la Neuville* pour refuter cette injuſte déciſion, (outre un Commentateur du même ordre qu'il oppoſe à ſon Confrere) a recours aux reſſorts inconnus de la Sageſſe Divine qui inſpire évidemment une pareille action, qui la revêt de circonſtances capables de la juſtifier, qui y concourt directement, qui l'authoriſe poſitivement par des miracles réels, V. 4. Chap. 10. qui la canoniſe par la bouche de la Synagogue, alors la vraye Egliſe; qui la perpetuë par une Fête ſolemnelle, & la rapporte enfin avec éloge dans un Livre dicté par le Saint Eſprit. Telle eſt à peu près l'idée des Notes & de tout l'Ouvrage.

ARTICLE IX.

LA FALSITA SVELATA Contro a certo Giannantonio, Che vantaſi De Flavi Angeli Comneni Laſcaris Paleologo, Nell' eſame della preteſa ſua Diſcendenza di Maſchio in Maſchio Da Emanuele II. Paleologo Imperadore Di Coſtantinopoli. Parma, Nella Stamperia di S. A. S. M. DCC. XXIV. C'eſt-à-dire : *Jean-Antoine, ſe nommant Laſcaris Paleologue, & ſe diſant iſſu des Flavius Anges Comnenes, convaincu de faux, par l'examen de ſa prétenduë deſcendance en ligne maſculine, d'Emmanuel II. Paleologue, Empereur de Conſtantinople.* A Parme, de l'Imprimerie de Son Alteſſe Séréniſſime M. DCC. XXIV. *In fol. Pagg. 97. pour le Diſcours, &* 139. *pour les Preuves, &c.*

LA Scêne du monde préſente aſſez ſouvent de ces hommes hardis & & intriguans, qui ſous de grands noms, & des tîtres uſurpez, joüent un rôle important, & impoſent durant

quelque-tems aux Spectateurs abuſez. Mais enfin ces témeraires Icares, portez ſur des aîles empruntées & mal aſſurées, pour vouloir voler trop haut, ont, ſans être plaints de perſonne, le ſort de celui dont ils imitent la folie. Comme à lui trop de lumiere leur eſt funeſte, & le voiſinage du Soleil déconcerte leurs ambitieux projets. Voici un de ces fourbes, qui a trompé bien des gens, le Senat de Rome, & l'Empereur même, en ſe diſant de la Maiſon des Paleologues, Empereurs de Conſtantinople : nom illuſtre, & qui plus d'une fois a paru propre à impoſer au monde.

Jean-Antoine Lazier (c'eſt le nom de notre Impoſteur) Païſan de Perloz, village de la Province du Val d'Aoſte (fils de François Lazier, qui y exerçoit le métier de Charpentier, vivant du travail de ſes mains) après avoir été quelque-tems au College d'Aoſte, apprit dans ſa jeuneſſe le métier de Cordonnier. Il ſe dégoûta bientôt d'une profeſſion ſi tranquille, & ſi ſédentaire; &, ſuivant ſon humeur volage & inquiéte, il alla ſe préſenter au Prévôt des Chanoines Réguliers,

de la Prévôté & Abbaye de Saint Bernard de Montjoux, *touché*, dit ce bon Prévôt, *& saintement inspiré de quitter les vanitez du monde*, ausquelles pourtant un tel homme avoit eu assez peu de part : car il n'avoit pas encore imaginé qu'il étoit Prince de la Maison des Paléologues. Il demande à être reçu au nombre de ces Religieux ; & effectivement il y prend l'habit en 1703, en qualité de Frere Lay. L'année suivante il fut reçu à faire Profession. Mais il n'avoit garde de se lier par des vœux, & de s'enfermer dans un Monastere. Il sortit donc, sans avoir fait Profession, & se mit à courir le monde, pour remplir sa noble carriere, & répondre à ses hautes destinées.

Il commença par le plus beau Théâtre du monde, & alla d'abord à Rome, ou il se maria en 1706, âgé de vingt-huit ans. Il y épousa la fille d'une Veuve de Calais en Picardie, de très-médiocre condition, & d'une fortune des plus minces ; étant lui-même si misérable, que sa Belle-Mere fut obligée de faire tous les frais de la nôce, jusqu'à habiller son Gendre. Il ne demeura pas long-tems avec sa nou-

velle Epouse, “ mais il voyoit beau-
„ coup les Officiers de la Maison de
„ M. le Prince Borghese, & ceux de
„ M. le *Cardinal Carpegna*, chez le-
„ quel il vouloit même épouser la Fille
„ du Cantinier, lui faisant accroire que
„ sa Femme étoit morte „. Ensuite il
alla demeurer au-delà du Tibre, chez
un Seigneur Allemand, dont il fut
Maître d'Hôtel, & avec lequel il alla
en Allemagne. Il fit encore d'autres
voyages en Allemagne, & retourna
plusieurs fois en son Païs, revenant
toûjours à Rome; mais sans demeu-
rer avec sa femme, où sa Belle-Mere,
depuis que celle-ci lui eut dit “ de les
„ laisser en repos, elle & sa Fille parce-
„ qu'elle le soupçonnoit de quelque
„ sortilege, à cause de certaines ma-
„ nieres qu'il avoit, qu'elle entendoit
„ souvent du bruit dans sa chambre;
„ que quand il y étoit seul, il faisoit
„ sur le plancher des ronds, & des fi-
„ gures extraordinaires, qu'il lui
„ disoit même quelquefois, qu'il
„ étoit sorcier „. En 1712 dans un
de ses voyages, il demeuroit à Rome
chez un Distillateur, & passoit pour
avoir beaucoup de secrets. Il n'avoit
 pas

pas au moins celui de s'enrichir, car il menoit toujours une vie misérable & vagabonde, & une fois il alla chez sa Belle-Mere, de qui nous savons la plûpart de ces particularitez, en équipage de Pelerin, un bâton à la main, disant qu'il avoit été volé : jusques-là il n'étoit encore que Jean-Antoine Lazier, Païsan du village de Perloz. Environ deux ans aprés son mariage, il fut mis dans les prisons de l'Inquisition de Rome, sans qu'on en sçache la raison. Il souffrit la question ; & comme il étoit sur le point de tout avoüer, un des assistans lui ayant fait signe de se taire, il soûtint la torture, sans rien dire ; il fut élargi, après sept où huit mois de détention. Durant sa captivité il avança faussement que M. l'Evêque d'Aoste lui avoit conféré les Ordres Sacrez : lorsqu'il étoit Religieux de Saint Bernard, ou plûtôt Novice.

Par de telles avantures, Jean-Antoine *Lazier* se disposoit à sa Principauté. Mais ce ne fut qu'en 1721, que ses desseins follement ambitieux éclaterent ; quoiqu'il les eut conçus, au moins depuis environ quinze ans. En

cette année 1721. il fit imprimer à Ratiſbonne, chez Fleuri Krütinger, une Généalogie, avec quelques Piéces, pour ſervir de preuves juſtificatives à ce qu'il y avance. Dans cette Généalogie, il ſe fait deſcendre en ligne directe & maſculine, d'Emmanuel II. Empereur de Conſtantinople, de la Maiſon des Paléologues, & ſe dit l'unique & dernier héritier de cette Auguſte Famille, ſous les noms de Jean-Antoine-Flavius-Ange-Comnene-Laſcaris-Paleologue. Comme en cette qualité, il ſe portoit pour Grand Maître de l'Ordre Militaire de Conſtantin; dignité attachée à ces Princes, comme deſcendans du Grand Conſtantin, ou plûtôt d'Iſaac l'Ange, & de ſon fils Alexis, qui fut Empereur après lui; & héréditaire dans leur Maiſon, le Duc de Parme, François I, qui en étoit revêtu, par la réſignation, ou ceſſion de Jean-André Comnene, dernier Prince de ſa Maiſon, qui l'ait poſſédée, ſe vit obligé de faire examiner, & la Généaologie, & les preuves produites par le prétendu Jean-Antoine Paléologue. C'eſt cet Examen qui a produit le Livre dont nous rendons

compte. Celui que S. A. S. chargea de cette commiſſion, s'en eſt parfaitement bien acquitté dans ce *Factum* ou Memoire. Il ſuit l'Impoſteur pas à pas; il examine avec toute l'exactitude poſſible tout ce qu'il avance; il ne lui paſſe rien qui ne ſoit diſcuté avec ſoin. Il fait voir évidemment la chimere de ſes prétentions : il montre que ſes preuves ſont ou entierement fauſſes & contrefaites, ou falſifiées en partie, ou étrangeres à la perſonne; & inutiles aux deſſeins du Faux Paléologue. A ſes Piéces juſtificatives, il oppoſe des Actes certains, autentiques, juridiques, légaliſez, & en bonne forme. Par-là l'impoſture eſt miſe dans tout ſon jour; & il demeure pour conſtant. 1°. Qu'aucune branche de la Maiſon des Paléologues ne ſe trouve établie dans toute la Province d'Aoſte. 2°. Que les Laziers, autrement nommez Roc, ſont, & ont toujours été de ſimples Payſans, vivans de leur travail. C'eſt ce qui eſt prouvé par les Informations les plus inconteſtables, & ce qu'ont dépoſé plus de douze témoins, parmi leſquels il y a pluſieurs parens de notre Impoſteur, & de même nom

que lui, & même ſon propre frere, auſſi-bien que ſa Belle-Mere. Ce frere de Jean-Antoine *Lazier* ſe qualifie « Procureur d'Office, » c'eſt ce qu'on appelle ailleurs Procureur Fiſcal « de « la Baronie de Valaiſe, poſſedant en „ bien, deux cens livres; & dépoſe être „ fils de François Lazier, de la Laix » Village du Val d'Aoſte, d'où cette famille eſt ſortie « qui étoit Charpen„ tier de Profeſſion, & de Jaquême „ (Jaqueline) Neyroz ſa Mere, & „ avoir un frere nommé Jean-Antoi„ ne », dont il donne le ſignalement, qui dépeint parfaitement celui dont il s'agit, « & une ſœur nommée Jeanne, „ qui eſt au ſervice de Monſieur le „ Curé de Perloz; qu'il ne ſçait pas, „ ni qu'il ait jamais entendu dire, ni „ eu notice, qu'on aye jamais réputé „ ſes Pere ou Mere, Freres ou Sœurs, „ pour Nobles, ni ſurnommez Laſ„ caris, Comnenes Paléologues, & „ qu'ils n'ont dans leur famille aucun „ Tître pour prouver aucune deſcen„ dance des Empereurs d'Aſie ». Il eſt à remarquer que ce Pierre-Joſeph *Lazier* eſt l'aîné, & que c'eſt par conſéquent une des fourberies de *Jean-An-*

toine, de s'être porté pour unique Héritier, de la Maiſon des Paléologues, & de la Grand' Maîtriſe de l'Ordre de Conſtantin ; qui appartiendroit à l'aîné, ſi l'autre étoit ce qu'il a prétendu.

L'Avocat du Duc de Parme finit ſon Manifeſte en conjurant tous les Souverains de l'Europe pour l'intérêt de leur gloire, & pour l'honneur de leur Trône, de punir l'inſolent attentat d'un homme de rien, qui par mille impoſtures, ôſe ternir l'éclat d'une illuſtre Maiſon, & d'un Ordre célébre, en ſe faiſant Chef de l'une & de l'autre.

ARTICLE X.

ACTA PHYSICO-MEDICA Academiæ, &c. *C'est-à-dire, Actes de Physique & de Medecine de l'Academie des Curieux de la nature où l'on trouve les Ephemerides ou observations, Histoires & experiences, faites en Allemagne & ailleurs par les plus célebres Auteurs. Volume premier avec un Appendix*, in quarto, *plus de 800. pp. A Nuremberg, chez Endteries & Engelbrecht* 1727.

CE n'eſt pas ici le premier Volume des Memoires de cette célebre Academie, mais c'eſt le premier qui paroit ſous le nom d'*Actes*. Il conſiſte en deux cent cinquante Obſervations, & un *Appendix*, qui contient dix piéces de diverſe ſorte de litterature. Nous allons d'abord indiquer les principales obſervations. La troiſiéme, eſt d'une femme qui ayant été épouvantée d'un coup de tonnerre ſans en recevoir d'autre incommodité, accoucha bien-tôt après d'un enfant mort, roide comme un mor-

eeau de bois, & qui après ces couches, prématurées d'un bon mois, se porta aussi-bien qu'auparavant. La cinquiéme, est une Anatomie complette de la Fouque, l'Auteur qui est M. *Adam Kulme*, atteste qu'elle vit long-tems sous l'eau, quoiqu'on ait pensé jusqu'ici le contraire.

Dans la sixiéme Observation, M. *Frederic Henkelius*, donne la description Analytique des bains mineraux artificiels de Friberg. L'Auteur fait voir que ces bains artificiels ne le cedent en rien aux naturels. Pour le prouver, il cite d'abord en général bien des choses où l'art imite & surpasse même souvent la nature. Mais il remarque judicieusement que c'est toûjours la nature qui est l'agent que l'Art met en œuvre pour la surpasser. Les termes en question consistent principalement en particules sulfureuses, vitrioliques, & metalliques. C'est avec des Scories de divers mineraux qu'on donne à ces Eaux leur qualité & leurs vertus.

La septiéme Observation, est d'un homme qui ayant négligé imprudemment la morsure d'un chien enragé

n'en ressentit les effets que six mois après, mais qui aussi n'en pût être gueri & mourut enragé. Dans la neuviéme, M. George *Dalhardinques*, rend compte du sçavoir-faire du célebre cheval Anglois, qui marquoit les heures, la valeur des especes, & bien d'autres choses que le Peuple attribuoit à la magie; mais que cet Academicien jugea ne passer pas la portée d'un animal bien dressé par un maître indrustrieux. Dans la dix-huitiéme, un mélancolique hipocondriaque qui croyoit avoir les pieds de cire & qui n'osoit marcher, fut gueri de cette folie par des Vesicatoires qu'on lui appliqua aux gras des jambes, qui le firent souvenir, dit M. *Grimmius*, qu'il avoit des pieds capables de courir sur le champ, & lui ôterent l'envie de l'oublier désormais. La vingt-troisiéme parle de 9. petites pierres égales, & toutes octaedres; sorties du corps d'un homme par la voye naturelle & sans aucune taille. La trente-deuxiéme, fait mention d'une fiévre non reglée, qui étoit accompagnée d'une surdité parfaite, & que le Quinquina guerit fort bien. La trente-cinquiéme, d'un

homme qui dans une grande frayeur versoit des larmes de sang, & qui finit bien-tôt après sa vie par une fiévre maligne de trois jours. La suivante d'un fol gueri de sa folie par une contusion qui lui avoit fracassé le crane. *Rondelet* en rapporte un semblable exemple.

La quarante-troisiéme, parle d'un homme gueri de ses vertiges par le son de la trompette. La 66. d'une colique guerie en appliquant de la neige sur le ventre. La 77. d'une femme qui ayant été frappée de la vûë d'un Ethiopien pendant sa grossesse, accoucha de deux filles mortes, dont l'une étoit toute blanche & l'autre toute noire, même dans les endroits où les Ethiopiens sont blancs, comme la plante des pieds, la paume de la main, la bouche, &c. La 130. d'un chat, qui après avoir été glacé par le froid & reputé mort pendant plusieurs jours, revint en vie par la chaleur d'un fumier où on l'avoit jetté, mais revint sauvage & furieux.

Dans la 167. M. *Vallisnieri*, parle de deux Fontaines du Royaume de Naples, lesquelles sont fort près l'une de l'autre, & dont l'une n'a rien de particulier; mais l'autre a des mouve-

mens intercalaires tout a fait irréguliers, & nullement concertez avec ceux de la Lune, coulant quelquefois pendant plusieurs jours consecutifs, s'arrêtant le plus souvent deux, trois, quatre, dix fois par jour, sur tout en Eté. De la diversité de ces deux Fontaines, l'Auteur conclut que l'organisation de leurs conduits souterrains est diverse.

Observation 186. M. *Heister* a observé les especes de puces qui infestent les mouches. Le même, *Obs. suiv.* recherche si les anciens ont connu la circulation du sang. Il cite un vieux Scholastique d'*Euripide*, qui dit en propres termes sur l'*Hecube*, que le sang porte des arteres dans les vaines. *Plutarque* a aussi un passage bien formel là-dessus; lorsque sur le *binée*, il dit que le cœur est l'origine des veines, la source du sang, lequel est delà poussé avec vitesse par tout le corps. M. *Heister*, remarque cependant fort judicieusement, que les anciens en sçachant cela n'ont pas laissé d'ignorer une bonne partie de ce qui regarde la circulation du sang, & qu'ils ne l'ont pas connuë aussi distinctement qu'*Har-*

vée. Mais enfin il eſt toûjours vrai que les ſemences au moins de cette découverte étoient jettées par les anciens, & qu'il n'y a rien de parfaitement nouveau ſous le Soleil.

Dans l'Obſervation ſuivante le même Auteur fait voir que rien n'eſt plus équivoque pour prouver l'*Infanticide*, que la ſubmerſion, ou l'innatation des Poulmons du fœtus, y ayant mille cauſes qui peuvent faire ſurnager les poulmons d'un enfant qui n'a jamais reſpiré, & faire aller au fond de l'eau ceux d'une perſonne qui a long-tems reſpiré.

Obſervation 219. M. *Frideric Baveſus*, parle d'une Palingeneſie tout à fait ſinguliere : il avoit diſtilé du vinaigre roſat à l'ordinaire ; quelque tems après il apperçut dans la bouteille où il gardoit ce vinaigre, deux Roſes de même figure & de même couleur que les Roſes ordinaires ; bientôt après il y en vit quatre, ſix & enfin huit, qui ſe conſerverent plus de deux ans.

Dans l'*Appendix*, la premiere piece eſt une *Hiſtoire de la Canelle*. Elle naît dans l'Iſle de *Ceylan*, qui en porte le

nom, *Raſſe Coronde*, car *Coronde* en langage du Pays eſt le nom de la Canelle. L'Arbre ſe dépoüille facilement de ſon écorce; ſa racine donne un *Camphre* aſſez bon. Il y en a de pluſieurs eſpeces qui ne ſont pas également bonnes, & qui donnent un Camphre plus ou moins bien conditionné, & en plus grande ou plus petite quantité. On ne dépoüille pas l'arbre de toute ſon écorce, ce qui le feroit mourir; mais petit à petit il s'en dépoüille lui-même. Rien n'eſt plus commun au Ceylan que cet arbre. Tous les ans il y en venoit de nouvelles Forêts qui en rendent les chemins peu praticables, parce que certains pigeons qui en aiment le fruit, le tranſportent & le diſperſent de tous les côtez.

Cette Hiſtoire ou plûtôt ce détail d'obſervations de la Canelle, eſt ſuivi de l'Hiſtoire Epidemique de la Hongrie par M. *André Loew*. Et celle-ci eſt ſuivie de deux *Diſſertations Phyſiologiques ſur l'Humanité*, où l'on recherche la fin de l'homme; 1°. La deſtination de l'homme en général; 2°. La deſtination de ſon corps en particulier. C'eſt M. *Jean Kanold*, qui en eſt Auteur.

On trouve une piece de M. *Ernest Grudler*, intitulée le *Medecin du Malabar*, c. a. d. *Courte relation de la Medecine parmi les Nations Malabares.* Viennent après cela des Lettres de M. *Mich. Schendo*, sur diverses raretez des Indes, principalement sur la terre Bezoardique de la Chine, appellée *Tansuc.* L'Auteur dit que nous ne devons pas être surpris que le Thé ne produise pas chez nous les effets merveilleux que lui attribuent les Chinois, puisque nous n'avons que leur rebut, & que le Thé dont nous usons ne sert à la Chine que pour la teinture des Etoffes. Pour la prétenduë Terre de Tansuc, l'Auteur desabuse le Public de la vieille erreur, où on est de la regarder comme minerale; il dit que c'est la Thériaque de la Chine; qu'on l'y compose avec la même célebrité que la Thériaque à Venise, que les Mandarins assistent à cette composition avec les Medecins; qu'on y appose le Sceau de l'Empereur; qu'on a égard aux aspects favorables des constellations; qu'on en porte toûjours sur soi pour les besoins qui peuvent survenir. Les ingrediens dont le Tansuc est compo-

sé peuvent, autant que ses vertus specifiques, lui attirer cette veneration; les Chinois le donnent pour un composé d'Or & de Mercure. Effectivement, M. *Schendo* atteste en avoir retiré beaucoup de ces deux metaux; outre cela il assûre qu'il contient de l'*Euphorbe* & de la *Gomme Gutte* : ce qui se rapporte au goût & à l'usage des Chinois, qui aiment fort tout ce qui fait éternuer, & qui usent du Tansuc pour cet effet. M. *Schendo* parle aussi du *Gin-Seng* dans sa derniere lettre.

A la suite de ces Lettres on trouve encore du même Auteur, une description de l'Etat present de la litterature dans la Russie. Elle est suivie d'une Dissertation sur la *Mumie de Perse*, par le Docteur *Schober*. C'est une espece de cire naturelle ou de *Pissasphalte*, dont la substance est bitumineuse & seche, de couleur noire, d'une odeur agreable, d'un goût doux & presque insipide. Elle se forme d'une espece de Pehole ou d'huile qui transpire à travers des pierres molles dans les Montagnes de Perse, & que le Soleil digere & durcit, au moins selon la conjecture de l'Auteur, qui assure qu'il

a parfaitement imité cette Mumie avec du Petrole lentement digeré à un feu de ſable. On vante fort cette drogue pour les uſages de la Medecine, & elle a effectivement de grandes vertus. Enfin, ce Volume eſt terminé par deux Éloges funebres de deux Academiciens.

ARTICLE XI.

*METHODE DE MUSIQUE ſelon un nouveau ſyſtême très-court, très-facile & très-ſûr. Par M. *** Prêtre. A Paris; chez Pierre Simon* 1728. in 8°. *pp.* 220.

C'Eſt ici la Methode de Plein-chant de M. *Demos*, dont nous avons parlé il y a quelques mois, appliquée à la Muſique par un Maître de l'Art. Les Notes y ſont miſes ſur une même ligne, & la poſition ſeule de leur jambage avec des crochets plus ou moins multipliez, indique leur nature & leur valeur. Cette maniere de noter la Muſique, eſt peut-être plus ſimple; mais elle auroit dû venir avant cette multitude infinie de motets, d'operas, de

cantates, de ſonates, d'airs, de livres de Muſique, imprimez, ou gravez, & qu'on ne ſacrifiera pas apparemment en faveur de cette ſimplicité apparente, qui même encore n'eſt peut-être pas telle qu'elle paroit du premier coup d'œil.

Pour le moins l'idée en eſt ingenieuſe, & merite qu'on ne la rejette pas ſans l'avoir examinée. Car toutes les choſes nouvelles ont bien des difficultez à ſurmonter, & la poſſeſſion eſt toûjours contre elles. Mais ce n'eſt pas une raiſon pour les rejetter. On a perdu beaucoup de bonnes choſes par trop de précipitation à les condamner, comme nouvelles & contraires aux uſages établis. Une choſe fait augurer favorablement de celle-ci: c'eſt la conſtance & le zele de l'Auteur, que rien ne rebute, qui va toûjours à ſon but, & fait reparoître ſa Methode ſous toutes les formes dont elle eſt ſuſceptible.

Il eſt a plaindre cependant de ce que ſon Plan n'eſt pas executé par quelque Muſicien réellement habile, ou dans ſon Art, ou dans la maniere de l'expoſer. Car rien n'eſt moins di-

geré que le Livre dont nous parlons ici. Il n'a ni plan, ni deſſein, ni methode, ni commencement déterminé, ni fin préciſe. C'eſt un ramas de termes qui regardent tantôt la theorie, tantôt la pratique, quelquefois la compoſition, quelquefois l'accompagnement, & puis le chant, les inſtrumens, les voix, toutes ſortes de choſes, bonnes, ou mauvaiſes, utiles ou inutiles. Tout cela merite cependant d'être parcouru au moins des yeux. Nous avions dit dans l'Extrait que nous donnâmes de cette Methode appliquée au Plein chant, qu'il paroiſſoit plus convenable de ſeparer les paroles des notes, & de mettre une ligne de celles-là alternativement dans une ligne de celles-ci; on s'y eſt conformé dans ce nouveau Livre. Effectivement cela paroit indiſpenſable pour la Muſique, qui doit être chantée avec goût & avec intelligence, & non ſyllabiquement comme le plein chant.

ARTICLE XII.

NOUVELLES LITTERAIRES,

De Religion, de Philosophie, de Jurisprudence, d'Astronomie, d'Histoire & Antiquitez, d'Arts, &c.

D'UTRECHT. *Vespera Vadenses.* Ce sont des Dissertations Théologiques & Philosophiques, pour ôter de l'Écriture Sainte les Hyperboles. L'Auteur M. Daniel *Gerdez*, persuadé que le stile de l'Écriture Sainte doit être sans défaut, & voulant imiter ceux qui l'ont purgé des Pléonasmes, & de quelques figures prétenduës, soutient que c'est approcher du Blasphême, que d'y trouver de l'*Hyperbole* Après avoir écouté tous les Rhéteurs anciens & modernes, il définit l'*Hyperbole*, un Monstre en fait de figures, un mensonge arrogant, &c. Il avouë que de tous ceux qui ont travaillé sur l'Écriture, il ne trouve que quatre Auteurs, qui l'ayent purgée des Hyperboles; *Lampius*, *Pareus*, *Meisnerus*, *Læscherus*. Il soutient que l'Hyperbole est éga-

lement messéante dans les Promesses, dans les Prophéties, dans les Narrations, dans les Enseignemens, dans les Moralitez. Il rapporte ce qu'ont dit en faveur de l'Hyperbole *Flaccius, Glassius, Amesius*, & parceque l'on dit que la chose parle, & que les Hyperboles de l'Écriture sautent aux yeux, il se met en devoir d'en dégager les endroits, où l'on croit en trouver. C'est à quoi il se dispose par des régles d'interprétation, dont les principales sont, Que le stile Oriental est différent du nôtre; de sorte que ce qui seroit Hyperbolique pour nous ne l'étoit pas pour les Écrivains Sacrez : Qu'une locution proverbiale n'est point une hyperbole; comme quand on dit d'un homme qu'il est grand comme un Chêne; Que les expressions générales ne sont pas pour cela hyperboliques; Que ce n'est point hyperbole de dire d'une chose qui est très-rare, qu'elle n'arrive point, &c. Dans la troisiéme Dissertation, on applique ces régles aux endroits de l'Ancien Testament, soupçonnez d'hyperboles, & on trouve qu'ils n'en ont point. Un Pays qui découle de lait & de miel, ce n'est point hyperbole : c'est

dire que l'abondance des pâturages & des fleurs nourrit une infinité de Beſtiaux & d'Abeilles. Des ténebres palpables doivent s'entendre naturellement d'un air ſi condenſé, qu'il devenoit ſenſible au toucher. On prétend que l'Auteur fait des efforts très-heureux en ce genre d'interprétation, pour expliquer tantôt les trente mille Chariots de l'Armée des Philiſtins. I. Reg. Chap. XIII. V. 5. ou le poids des cheveux d'Abſalon, ou le Voyage & le ſejour de la Reine de Saba à la Cour de Salomon, ou le Leviathan du Livre de Job, ou ce precepte : *ne ſoyez point plus juſte qu'il ne faut.*

De Bologne. La Bibliothéque des Écrivains Bolonois, par le P. Orlandi Carme, imprimée en 1714. vient de recevoir dans une édition nouvelle beaucoup d'augmentations, & ſa continuation juſqu'à nos tems ſur un Manuſcrit de l'Auteur, *Notizie delli ſcrittori Bologneſi e dell' opere loro*, in 4°.

De Verone. L'édition magnifique qui ſe prépare, chez *Tumermam*, de toutes les Œuvres du Sçavant Cardinal Noris, ſe fera ſous la direction de M. le Marquis *Scipion Maffei*,

Janvier 1729.

& de plusieurs Sçavans Religieux : on y fera entrer plusieurs Dissertations & Remarques importantes. Chacun des trois Tomes *in folio*, ne coûtera que six Ducats de six livres 4. sols, Monnoye de Venise : les Souscripteurs l'auront pour quatre Ducats, payez d'avance. Le premier Tome sera délivré dans six mois : & les deux autres de six en six mois, pareillement le nombre des souscriptions ne sera pas étendu au-delà de 300.

Les Œuvres diverses de M. de la Fontaine, à l'exception de ses fables & de ses contes, chez *Robustel le jeune*, ruë Saint Jacques, & Didot, Quai des Augustins.

VOYAGES. GÉOGRAPHIE. ASTRONOMIE.

De Paris. *Description abrégée* des principales Régions de la Terre, tirée des plus fameux Voyageurs pour servir d'Introduction à la Géographie 1728. *in* 8°. Chez Jacques *Langlois*, Quai des Augustins.

De Beziers. *Memoire sur la Latitude & la Longitude de la Ville de Be-*

Janvier 1729.

ziers. In 4°. pagg. 20. L'Académie des Sciences & des Arts, établie en cette Ville, a tiré de ses Registres ce Memoire, par lequel il paroît que *Beziers* est plus oriental que Paris de 3'. 32". de tems, & moins septentrional de 5^d. 29'. 45". De sorte que, si la longitude de Paris, depuis l'Isle de Fer est de 20^d. & la latitude septentrionale de 43^d. 20'. 25". La longitude de *Beziers* doit être de 20^d. 53'.

De Naples. La Traduction Italienne de la seconde partie de la Théologie Physique de M. Derham, intitulée *Astro-Theology*, est imprimée in 4°. *Theologia Astronomica Ouvero parte seconda della Dimostrazione della essenza ed egl'attributi diddio dallo Esame de Cieli, opera di Guglielmo Derham della socicia Regia, Tradotta d'all' Idioma Inglese*.

De Rome. *Hesperi & Phosphori Nova Phænomena*: Ouvrage d'Astronomie, dans lequel M. Bianchini nous fait part des nouvelles Découvertes qu'il a faites en 1726. & 1727. de toutes les taches du Globe de *Venus*, du tems de sa Révolution sur son axe, & du parallelisme qu'il garde dans son

Orbite, que cette planette décrit en huit mois autour du Soleil. On espere que M. BIANCHINI donnera en même-tems une piece sur le Globe *Farnese*, dont il a depuis long-tems promis la figure. Ce Globe représente la situation des Constellations gravées du tems des Antonins, ou peut-être même dans le siécle des douze Cesars.

DE BORDEAUX. *Commentaire sur les Coûtumes générales de la Ville de Bordeaux, & du Pays Bordelois*, par feu M. Bernard AUTOMNE, Avocat en la Cour de Parlement de Bordeaux, avec le Recueïl des Arrêts Notables mis en abregé par M. Antoine *Boe*, Avocat au même Parlement, revû, corrigé, & augmenté d'un grand nombre d'Observations sur les anciennes décisions, & plusieurs décisions nouvelles : avec une Table de toutes les matieres du Commentaire, très-ample, par ordre alphabétique, & des Sommaires à chaque article : & une Table pour les Arrêts, par Monsieur Pierre *Dupin* Avocat audit Parlement 1728. *in folio*. Chez Étienne *Labottiere*.

Janvier 1729.

De Florence. On acheve d'imprimer les Œuvres de *Gassendi* en six Volumes, *in fol.* sous la direction du Celebre M. Averani.

De Milan. *C. Lucij Alphesij Diacrisis in secundam Editionem Philosophiæ Novo-antiquæ R. P. Thomæ Cevæ*, cum Notis Jani Valerij Pansii. *In quarto*, pagg. trente-neuf. On sçait assez quel est ce prétendu *Alphée*, Auteur de la Satyre ; & quel est le faux *Pansius*, Auteur des Notes. L'Ouvrage est digne d'eux.

D'Iene. M. Walchius a donné la premiere des trois parties de ses Observations sur les Livres du Nouveau Testament, c'est-à-dire, celle, où il expose les passages, dont l'éclaircissement se tire de l'Histoire Philosophique. Il réserve pour la seconde & la troisiéme Partie, les Textes, dont l'intelligence dépend de la connoissance des Antiquitez Grecques & Romaines, ou du Droit. Dans les *Prolégomenes* pour tout l'Ouvrage, on tâche de persuader que ces Sciences étrangeres & profanes servent infiniment, pour pouvoir mettre les Lecteurs au fait de ce qu'on lit dans les Saintes Lettres.

L'Ouvrage est composé de 18. Observations. Dans la premiere, l'Auteur compare les Sectes, qui partagerent les Juifs avec celles des Philosophes Grecs: & il n'est point de l'avis de ceux qui trouvent un grand rapport entre les Pharisiens & les Stoiciens, entre les Sadducéens & les Epicuriens, entre les Esséens & les Pythagoriciens. Il traite dans la seconde des Mages qui vinrent d'Orient à Bethléem, & il les fait venir de Perse. Dans la troisiéme, qui est sur la Metempsycose, il réfute ceux qui trouvent la Transmigration des Ames en Saint Matthieu Chap. XIV. V. 2. Chap. XVI. V. 14. Il discourt sur l'ame de Lazare transportée au Ciel par le Ministere des Anges selon Saint Luc. Ch. XVI. V. 22. & il montre qu'on ne doit point entendre ceci de celui d'entre les Démons, que les Pythagoriciens & les Platoniciens appelloient Ἀναγωγὸς, & auquel ils attribuoient aussi la fonction de transférer les ames dégagées du corps. Il attaque dans une autre Dissertation M. J. le *Clerc*, au sujet du Christ Verbe; & il fait voir qu'il n'est pas vrai que l'usage du mot λογὸς en S. Jean Chap. I. soit emprunté des

Platoniciens & de Philon. D'ailleurs, pour fonder ſur la Philoſophie Académicienne, qui ne reconnoiſſoit nulle certitude, la queſtion que fit Pilate : *Qu'eſt-ce que la vérité ?* Il établit que cette Secte eut cours chez les Romains, & il en marque les veſtiges. Il examine quelque part cette Communauté de biens, qui étoit établie parmi les premiers Chrétiens, aux Actes des Apôtres, & il la diſtingue fort de celle qui ſe pratiquoit chez les Pythagoriciens. Il fait de pareilles réflexions ſur la ſageſſe de Moïſe Act. VII. 22. l'Ange de S. Pierre Act. XII. 15. la Conférence de S. Paul avec les Philoſophes d'Athenes Act. XVII. 18. Il s'étend ſur les Livres brûlez à Epheſe Act. XIX. v. 19. parlant ſur la folie des ſages Rom. I. 22. Il tire de l'Hiſtoire Philoſophique les raiſons que Saint Paul a euës de reprocher aux Philoſophes Romains ce renverſement d'eſprit. A l'occaſion de la folie de la Croix I. Cor. I. 23. Il explique avec ſolidité d'où vient que les Sages de la Grece regardoient la Doctrine Evangélique comme des abſurditez. Il raiſonne de même ſur ce qui eſt dit que la Philo-

ſophie ſeroit nuiſible aux Chrétiens, Col. II. 8. Il réflechit en un article ſur le culte des Anges, Col. II. 18. Au ſujet des trois parties, l'Ame, l'Eſprit, & le Corps. I. Theſſ. v. 23. Il fait voir que Saint Paul ne les donne pas pour trois choſes diſtinctes, qui conſtituent l'homme. Au reſte, M. WALCHIUS ne cherche pas à commenter la Bible par les Auteurs; mais à préſerver la Doctrine Sacrée d'être confonduë avec celle des Profanes, comme tant de Sçavans cherchent à la confondre en ſubordonnant tous les ſens de l'Écriture à ce genre d'érudition. Le Titre eſt: Jo. Ge. WALCHII *Obſervationes in Novi foederis Libros, quarum prima pars ea continet loca, quæ ex Hiſtoriâ Philoſophicâ illuſtrantur.* In 8°. à Iene & à Lipſick, chez Ritter.

DE BRUNSWICK. Les Penſées Diverſes de M. *Thummigius*, membre de l'Academie des Sciences. *Ludovici Philippi* THUMMIGII *Meletemata varii & rarioris argumenti*; ſont un Volume *in* 4°. plein de Diſſertations Philoſophiques, ou de Phyſique, mêlées de Mathématiques, dont le Public a eu connoiſſance, ou par l'Impreſſion, ou

dans des Theſes. L'Auteur a eû pour but de faire honneur aux principes de la Philoſophie de *Volfius*, en montrant que, puiſqu'on peut les appliquer à ceci, ils peuvent encore aller au-delà. La premiere Diſſertation eſt *dè Arboribus ex folio educendis.* Les premieres feüilles, dont on s'eſt ſervi pour ce rare Phénomene, ont été de cette eſpece de Citrons qu'on appelle en Italie: *Lincon à Rivo.* Les premiers, qui en ont fait la tentative, ſont *Mandirola*, en Italie, M. *de Munenshauſen*, & le Comte de *Vratiſlau.* Le Phénomene de la ſeconde Diſſertation, eſt que le Soleil pâlit, lorſque le Ciel étoit tout-à-fait ſerein, comme l'obſerva à Ulme le premier de Juillet 1721. M. Algowez ; ce qui a été auſſi obſervé en France. Il en rapporte des raiſons Phyſiques, & il l'impute à des vapeurs groſſieres diſperſées dans la Région ſuperieure de l'air. Il explique à cette occaſion divers Phénomenes rapportez comme des prodiges par des Hiſtoriens. C'eſt principalement dans ſa Diſſertaion ſur l'Immortalité de l'Ame, qu'il fait valoir les principes de *Wolfius*; & à l'égard de ce point de Doc-

trine, il s'appuye du systême de l'harmonie préétablie, quoique Wolfius lui-même ait prétendu que cette assertion en fût indépendante. Dans la sixiéme Dissertation, les disputes sur les sentimens de M. *Wolff* l'engagent à traiter avec soin la nécessité & la contingence. Il prouve que M. *Wolff* n'admet, ni pour l'essence, ni pour les existences, & pour ce qui s'ensuit une nécessité absoluë, dès-là qu'il reconnoît plusieurs Mondes possibles, qu'il fait dépendre du libre Decret de Dieu l'état de ce Monde-ci; & qu'il tient que les Loix du Mouvement ne sont pas immuables. Il dit qu'*Offman* soutient son sentiment dans le Traité de *Fatto-physico & Medico.* Il veut que Luther, lorsqu'il dit nettement que tout se fait par nécessité, n'entende qu'une nécessité Hypothetique subordonnée en partie à la liaison entre l'effet & la cause, & en partie au Decret immuable de Dieu : & il prouve qu'il n'en faut pas davantage pour lier les Evenemens selon *Wolff*, ce qu'on peut appeller, dit-il, le *Fatum Christianum*, avec tous les Théologiens Luthériens. Dans la section qui est pour la Morale, il traite de

la *Sincerité*; il la fait consister dans l'accord de l'action extérieure avec l'acte intérieur. Il ne se sert encore ici que des principes de *Wolff*, pour faire voir combien ils sont de pratique. Le plus grand de ces principes est l'identité de la détermination des actions naturelles, & des actions libres. Il ne croit pas que *Confucius* ait connu ce principe; ce qui peut le rendre moins désagréable aux Adversaires de *Wolff*, qui ne vouloient pas qu'un principe connu d'un homme, qui n'ait pas eu une idée distincte de Dieu, fût un bon principe.

A LEMGOW. On a imprimé, mais trop peu correctement, un Livre de M. Joachim MEYER, promis dans sa Préface des *Offices* de Ciceron, il y a cinq ou six ans, & dans les Nouvelles Litteraires du Journal de Lipsik en 1721. Le Titre de ce Livre est *Corpus Juris Apanagij & Paragij*. Il contient en deux Tomes *in fol.* tous les Auteurs qui ont donné des Traitez exprès sur cette matiere. Ainsi, après une Préface sur l'Antiquité & l'utilité de l'Apanage & du Parage, on voit paroître les Ecrits de George-Henri *Springsfel-*

dius, avec les Notes de *Lombard*, & de M. *Meyer* lui-même, ceux de *Leiſer*, d'Hofmeiſter, de Martin, de Weidling, de Rhetius, de Coccejus, de Minckwitzius, de Berger, & d'un Anonyme fameux; & un autre Écrit auſſi anonyme noté par Lombard, & qui n'avoit point vû le jour. M. *Meyer* a raſſemblé dans le II. Tome les Écrits Polemiques ſur cette matiere, dont les Auteurs ſont *Schilter*, *Hertius*, *Gerardus*, *Lombard*, *Hoocke* pere & fils, *Valbius*. Il n'a point omis les Extraits conſidérables du Traité de M. Georges-Melchior *Ludosff* de l'Introduction du droit d'Aineſſe, & du Commentaire de M. *Ludewig* ſur les Diſſertations de M. Mart. *Rumelinus*, avec les Additions de M. Nic. *Myler*, enfin les Éclairciſſemens de M. Aug. *Hofman*, Jo. Ott. *Tabor*. Henr. de *Cocceïus*, Jean *Stucchius*, &c. Les Auteurs étant ainſi raſſemblez, & par conſéquent le pour & le contre ſe trouvant rapproché, les Princes peuvent plus aiſément ſe déterminer dans la diſpute ſi échauffée dans leurs Cours entre les Docteurs, s'il faut diviſer l'Appanage en propre & impropre avec *Springsfeld*, ou ſéparer

l'Apanage du Parage avec Schilter. Les Prolegomenes de cet Ouvrage ſont un Ouvrage à part : car pour introduction à cette collection, l'Auteur donne une Collection de toutes les Collections & de tous les Compilateurs, & quelquefois leur Hiſtoire *Dè variis variorum Collectionibus, earumque utilitate & incommodis, nec non dè ſcriptorum nonnullorum qui dè Apanagio & paragio egerunt vitis.* Il rapporte ces Compilations ſelon l'ordre des Facultez, celles de Théologie, celles du Droit, des Loix, Statuts, Coûtumes, Capitulaires, & de Médecine; les Hiſtoriques, ſelon toutes les ſubdiviſions imaginables; celles qui regardent les Arts, &c. Les Prolegomenes ſont terminez par la vie de *Springsfeld*, que les Sçavans déſiroient, & qui avoit beſoin d'éclairciſſemens; celle de *Lombard* qui a eu part à cette Collection; & celles de *Leyſer*, *Hofmeiſter*, *Martini*, &c.

De Paris. Le Livre intitulé le *Parfait Notaire Apoſtolique & Procureur des Officialitez*, par M. Jean-Loüis *Brunet*, Avocat au Parlement, eſt bien different de celui que publia ſous le même tître, il y a quarante ans, le No-

taire Apoſtolique Claude *Orry*. L'ordre, les principes, les augmentations, & la réforme de ce qui a été conſervé, en font la différence. M. *Brunet* traite d'abord dans une Diſſertation, de l'origine & des fonctions des Notaires, tant chez les Romains, que ſous les trois Races de nos Rois; & enſuite de l'état du Notariat Apoſtolique, avant & depuis l'Edit de 1691. Il range en diverſes Claſſes ſes formules d'Actes ſous ces titres : les Sacremens, les Dignitez Eccleſiaſtiques, ſur tout les Bénéfices Conſiſtoriaux, la Juriſdiction volontaire Eccléſiaſtique, les Bénéfices par rapport à la maniere d'y parvenir & d'en ſortir, les Tranſactions en matieres Béneficiales, les Religieux. M. *Brunet* établit les principes qui donnent l'intelligence des Actes, & de leur uſage, & du motif de chaque clauſe, qui s'y trouve. Et par-là non content de diriger un Copiſte ou un Clerc par des modéles, il forme un Notaire Apoſtolique, & l'inſtruit à fonds. Les augmentations par de nouvelles formules, & les corrections des anciennes ſont devenuës néceſſaires par le changement qu'ont introduit

dans cette Juriſprudence & dans les Actes, l'Edit de Création des Notaires Apoſtoliques en 1691. & divers autres Edits & Déclarations ſur les matieres qui ſont l'objet des fonctions de ces Officiers. M. *Brunet* a auſſi ajouté aux Actes qui ne peuvent être paſſez que par les Notaires Apoſtoliques d'autres Actes propres des Secretaires d'Evêques, des Greffiers de Chapitres Seculiers, des Communautez Régulieres, des Grands Vicaires, des Archidiacres, des Curez, des Vicaires de Paroiſſe. Toutes les Formules ſont dreſſées ou réformées ſur le modéle de ce que M. *Brunet* a trouvé de plus exact dans plus de 1800. Actes qui ſont tombez entre ſes mains. Il ſuit un autre ordre dans la ſeconde partie : ſon *Procureur des Officialitez* n'a pas eu beſoin qu'il lui traçat des formules. Il les trouve dans les Livres qui expoſent la procedure Séculiere, qui eſt preſcrite par les Ordonnances de 1667. & 1670. & que l'on ſuit dans les Officialitez. M. *Brunet* ſe contente donc de faire des réflexions ſur les cauſes qui ſont de la compétence des Officialitez, & la maniere d'y proceder; ſur les affaires qui

ont rapport au Mariage, à la réclamation contre les vœux, ou contre les Ordres Sacrez, & aux Tranſlations de Religieux, enfin ſur les Matieres Criminelles.

DE LONDRES. Monſieur MAITTAIRE propoſe par ſouſcriptions une nouvelle Édition des *Marbres d'Oxford*, ou *Marbres d'Arundel*, plus correcte & plus ample que celle de 1676. On imprimera d'abord en Lettres onciales très-correctement l'original de ces Inſcriptions tant de celles que Thomas *Houart* Comte d'*Arundel* fit rechercher en Aſie, en Grece, en Italie, au commencement du Siécle paſſé, & tranſporter en Angleterre; & que ſon petit Fils *Hènri* Comte d'*Arundel* a données à l'Univerſité d'Oxford, que de celles que *Sèlden* & d'autres y ont jointes. Les Bas Reliefs ſeront deſſinez & gravez de nouveau. Enſuite le Texte Grec des Inſcriptions mis en caracteres communs, ſera accompagné de la Verſion Latine corrigée. Les Notes de *Selden*, celles de l'ancien Éditeur Humphroi *Prideaux* & des autres Auteurs, y ſeront miſes ſéparément, ainſi que celles de Monſieur

Maittère, qui ſuppléera auſſi l'Index qui manquoit. Le volume *in folio* ſera de cent feüilles : le nombre des Exemplaires eſt fixé à trois cents. Le prix eſt de deux Guinées & demie, (ou cinquante-quatre livres dix ſols) dont on donnera en ſouſcrivant les trois Cinquiémes ; le reſte en retirant le volume en feüilles. On donne Acte de la ſouſcription à Londres chez l'Editeur & chez Bowger Libraire.

DE PARIS. La Carte nouvelle de la Ville de Paris ſe diſtribuë aux Souſcripteurs, ruë S. Jacques vis-à-vis les Colonnes d'Hercule, & juſtifie tout ce que l'on avoit annoncé de l'exactitude & de la capacité de l'Auteur.

D'AMSTERDAM. On imprime ici en deux volumes *in* 12. les Mémoires de M. le Comte de FORBIN Chef d'Eſcadre, connu dans les dernieres Guerres ſous le nom de *Chevalier de Forbin*. Les avantures, les voyages, les avantures Maritimes en font un Ouvrage curieux, intéreſſant & inſtructif. Le nom de l'Auteur en eſt un bon garant.

Immerſions & Emerſions des Satellites de Jupiter, pendant le mois de Janvier 1729.

Premier Satellite.

DE PARIS. Le 2. Janv. Emerſion

à	5h	41′	matin
Le 3 à	0	7	matin
Le 5 à	6	25	ſoir
Le 7 à	1	3	ſoir
Le 9 à	7	31	matin
Le 11 à	1	59	matin
Le 12 à	8	29	ſoir
Le 14 à	2	55	ſoir
Le 16 à	9	25	matin
Le 18 à	3	51	matin
Le 19 à	10	19	ſoir
Le 21 à	4	47	ſoir
Le 23 à	11	16	matin
Le 25 à	5	45	matin
Le 27 à	0	12	matin
Le 28 à	6	41	ſoir
Le 30 à	1	9	ſoir

Second Satellite.

Le 2	Emerſion à	9^h	25′	ſoir
Le 5	à	11	8	matin
Le 8	à	0	24	matin
Le 12	à	1	41	ſoir
Le 16	à	1	17	matin
Le 19	à	4	16	ſoir
Le 23	à	5	33	matin
Le 26	à	6	50	ſoir
Le 30	à	8	7	matin

Troiſiéme Satellite.

Le 2 Janv.	Emerſion à	0^h	56′	matin
Le 1	Immerſion à	9	57	ſoir
Le 10	Emerſion à	4	56	matin
	Immerſion à	1	53	matin
Le 17	Emerſion à	8	52	matin
	Immerſion à	5	50	matin
Le 24	Emerſion à	0	50	ſoir
	Immerſion à	8	48	matin
Le 31	Emerſion à	4	50	ſoir
	Immerſion à	1	47	ſoir

Immersions & Emersions des Satellites de Jupiter pendant le mois de Février 1729.

DE PARIS. Le 1er Fév. Emersion

	à	7h	38′	matin
Le 3	à	2	6	matin
Le 4	à	8	35	soir
Le 6	à	3	4	soir
Le 8	à	9	32	matin
Le 10	à	4	1	matin
Le 11	à	10	29	soir
Le 13	à	4	58	soir
Le 15	à	11	27	matin
Le 17	à	5	56	matin
Le 19	à	0	26	matin
Le 20	à	6	55	soir
Le 22	à	1	24	soir
Le 24	à	7	54	matin
Le 26	à	2	23	matin
Le 27	à	8	52	soir
Le 28	à	3	22	soir

Second Satellite.

Le 2	Emersion à	9	25	soir
Le 6	à	10	43	matin
Le 10	à	0h	1′	matin
Le 13	à	1	20	soir

Le 17	à	2 39	matin
Le 20	à	3 57	ſoir
Le 24	à	5 16	matin
Le 27	à	6 35	ſoir

Troiſieme Satellite.

Le 7	Emerſion à	8 50	} ſoir
	Immerſion à	5 46	
Le 15	Emerſion à	0 51	matin
Le 14	Immerſion à	9 46	ſoir
Le 22	Emerſion à	4 54	} matin
	Immerſion à	1 48	

FIN.

TABLE

Des Mémoires pour l'Histoire des Sciences & des beaux Arts.
Mois de Janvier 1729.

ART. I. NOuvelle Relation de l'Afrique Occidentale, &c. p. 5.

ART. II. *Les Aphorismes d'Hyppocrates, &c.* p. 22.

ART. III. Monumentum, sivè Columbarium libertorum, &c. C'est-à-dire, *la Description du* Columbarium *de Livie, &c.* p. 33.

ART. IV. *Eclaircissemens concernant la maniere dont l'air agit sur les Poulmons, &c.* p. 47.

ART. V. *Seconde Partie de la Réponse du P. Du Cerceau, &c.* p. 69.

ART. VI. *Relation Historique d'Abyssinie du R. P. Jerome Lobo, &c.* p. 98.

ART. VII. *Replique de Monsieur de Barras à la Reponse du P. de la Maugeraie, &c.* p. 123.

ART. VIII. *Le Livre de Judith, &c.* p. 133.

ART. IX. La Falsita Svelata, &c. C'est-à-dire, *Jean Antoine, se nom-*

mant Lascaris Paléologue, &c. p. 141.

ART. X. Acta Phisico-Medica Academiæ, &c. C'est à-dire, *Actes de Phisique & de Medecine.* p. 150.

ART. XI. *Méthode de Musique, &c.* p. 159.

ART. XII. *Nouvelles Literaires.*

D'ITALIE. *De Rome.* p. 166.

De Naples. p. 166.

De Verone. p. 164.

De Florence. p. 168.

De Milan. p. 168.

Dé Bologne. p. 164.

D'ALLEMAGNE. *De Brunswick.* p. 171.

D'Iene. p. 168.

D'ANGLETERRE. *De Londres.* p. 179.

D'HOLLANDE. *D'Utrecht.* p. 162.

D'Amsterdam. p. 180.

DE FRANCE. *De Paris.* p. 165. 176. 180.

De Bordeaux. p. 167.

De Beziers. p. 165.

Fin de la Table.

Janvier 1729.

Errata pour le mois de Janvier 1729.

PAge 11. lig. 18. & 19. la Riviere de *Cambie,* lis. *Gambie.* P. 18. lig. 25. mastic. Il *lis.* mastic, &c. Il. P. 19. lig. 15. venter *lis.* vanter. P. 20. lig. 5. bras *mettez* une virgule. P. 21. lig. premiere, mêmes *lis.* même. P. 22. lig. 12. certains *lis.* certaines. P. 24. lig. 28. l'ancinene *lis.* l'ancienne. P. 28. lig. 4. Articles *mettez* une virgule. P. 39. lig. 25. a cent cinquante *lis.* à 550. P. 52. lig. 12. vésicules *lis.* vessicules. lig. 28. superieures *lis.* superieure. P. 67. lig. 13. faite de plus a été *lis.* de plus a été faite. P. 74. lig. 18. le Tierce *lis.* la. P. 82. lig. 25. *parhypate* lis *parypate.* P. 101. lig. 22. avoit *lis.* auroit. P. 105. lig. 4. avons *lis.* aurons. P. 106. lig. 22. & 23. humains, quoiqu'il fut à la discretion du Barbare. Le P. Lobo, *lisez* humains. Quoiqu'il fût à la discrétion du Barbare, le P. Lobo. P. 107. lig. 9. Patriarche soûtenu *lis.* Patriarche. : Soutenu. P. 109. lig. 9. cnnvenu *lis.* convenu. P. 113. lig. 13. entieres, on. *lis.* entieres. On. P. 116. lig. *derniere,* *alinum* lis. *alienum.* P. 119. lig. 6. Missionnaires, chagrin *lis.* Missionnaires. Chagrin. P. 120. lig. 9. leurs autres *lis.* leurs autres. Lign. 25. à fureur *lis.* à la fureur. P. 121. lig. 14. rétablir sur *lis.* rétablir. Sur. Lig 15. exposé. On *lis.* exposé, on. Ligne 16. Relation, même, *ôtez* la virgule. P. 125. lig. 8. de la critique *lis.* de sa critique P. 127. lig. 11. & de la *lis.* & la. Ligne 26. à 28. de profondeur *lisez* à 28. Profondeur. P. 131. lig. 22. à la *lis.* à sa. 27. P. 135. lig premiere, il y en de *lis.* il y en a de. P. 136. lig 8. nulle vestige *lis.* nul. P. 140. lig. 7. ni ayant *lis.* n'y ayant. P. 154. lig. 16, Scholastique *lis.* Scholiaste. Lig. 17. porte *lis.* passe. Ligne 18. vaines *lis.* veines. P. 158. lig. 26 pehole *lis.* petrole.

MEMOIRES
POUR
L'HISTOÏRE
DES SCIENCES
ET
DES BEAUX ARTS.

Fevrier 1729.

MEMOIRES
POUR
L'HISTOIRE
Des Sciences & des beaux Arts,

Recueillis par l'Ordre de Son Altesse Serenissime Monseigneur Prince Souverain de Dombes.

Fevrier 1729.

De l'Imprimerie de S. A. S.

A TREVOUX,

& se vendent à Lyon,

Chez CLAUDE PLAIGNARD, Libraire, ruë Merciere, au Grand Hercule.

M. DCCXXIX.

Avec Approbation & Privilége.

CES MEMOIRES SONT COMMENCEZ au mois de Janvier 1701. & se vendent 15 ſ. le mois en blanc; & brochez, 16. ſ.

Année	1701.	9.	vol.
———	1702.	12.	V.
———	1703.	12.	V.
———	1704.	13.	V.
———	1705.	12.	V.
———	1706.	12.	V.
———	1707.	12.	V.
———	1708.	12.	V.
———	1709.	12.	V.
———	1710.	12.	V.
———	1711.	12.	V.
———	1712.	12.	V.
———	1713.	12.	V.
———	1714.	12.	V.
———	1715.	12.	V.
———	1716.	12.	V.
———	1717.	12.	V.
———	1718.	12.	V.
———	1719.	12.	V.
———	1720.	5.	V.
———	1721.	12.	V.
———	1722.	12.	V.
———	1723.	12.	V.
———	1724.	12.	V.
———	1725.	12.	V.
———	1726.	13.	V.
———	1727.	12.	V.
———	1728.	12.	V.
———	1729.	2.	V.

MEMOIRES
POUR L'HISTOIRE
des Sciences & des beaux Arts.

Fevrier 1729.

ARTICLE XVIII.

LA VRAYE ET LA FAUSSE Religion par forme d'entretiens entre un Religieux & un Protestant, qui doutant de sa Religion, medite son retour dans l'Eglise Romaine. Par le Reverend Pere Charles Piettre de S. Benoît, Ancien Professeur de Theologie, Exprieur & Affilié au Grand-Couvent & College Royal des Carmes de Paris. A Paris, chez Henri, ruë S. Jacques, vis-à-vis S. Ives. In 12. *pagg.* 519.

CEs Entretiens sont dédiez à Monsieur Heraut, Lieutenant Général de Police. On le peint comme un homme né pour le bien de la Religion & de

l'Etat ; & le portrait eſt d'après nature.

Le but de l'Ouvrage, un peu moins étendu que le tître ne l'annonce, eſt de montrer l'erreur de la Religion Proteſtante, & la verité de la Religion Romaine. On parvient à ce but par la voye d'une converſation ſçavante, & néanmoins à la portée de tout le monde. On y voit volontiers un Proteſtant, qui, malgré les préjugez de la naiſſance & de l'éducation, toûjours incertain, toûjours inquiet, n'a d'autre vûë en propoſant ſes doutes, que de diſcerner la vraye Religion pour s'y attacher inviolablement, & un Catholique, un Religieux habile, qui la lui découvre d'une maniere préciſe, nette & ſolide. Ces Entretiens intereſſent & les Catholiques & les Proteſtans. Les premiers y trouveront les raiſons, qu'ils ont de ſe féliciter d'être dans le ſein de l'Egliſe de Jesus-Christ ; les autres, des lumieres propres à les y ramener. Les uns & les autres y verront d'un coup d'œil, qu'on ne peut faire ſon ſalut hors de la véritable Egliſe ; que l'Egliſe Prétenduë Reformée n'eſt point l'Egliſe véritable ; que la verita-

ble Eglise est l'Eglise Romaine ; que l'Eglise Romaine toûjours visible, toûjours infaillible, toûjours en droit de décider sur les matieres de la Foi, a toûjours enseigné la même Doctrine ; qu'il y a sept Sacremens institué par JESUS-CHRIST, le Baptême, la Confirmation, la Pénitence, l'Eucharistie, l'Extrême-Onction, l'Ordre & le Mariage. Enfin, l'on verra ce qu'il faut penser sur les honneurs qu'on rend aux Saints, à leurs Reliques, à leurs Images, à la Sainte Vierge ; sur le Purgatoire & la Priere pour les Morts ; sur les bonnes œuvres, la satisfaction, les Indulgences ; sur le Célibat des Prêtres.

Trois choses, dit le Catholique au Protestant, sont nécessaires pour arriver à la connoissance de la vraye Religion. Il faut implorer les lumieres du Ciel, suspendre les préjugez qu'on a pris soin de vous inspirer contre l'Eglise Romaine, & reconnoître l'autorité des Peres des cinq premiers Siécles. Les Protestans mêmes conviennent que l'Eglise Catholique, Apostolique & Romaine, a subsisté dans la pureté de la Foi durant tout ce tems-là : c'étoient,

dit Monſieur Claude, les beaux jours de l'Egliſe. Donc les témoignages des Peres de ces Siécles heureux ſont des témoignages inconteſtables de la Foi des Apôtres. Auſſi Calvin a-t'il dit (*l.* 4. *Inſt.*) que ſon intention n'étoit que de remettre l'Egliſe dans l'état, où Elle ſe trouvoit chez les Grecs aux tems de S. Baſile, de S. Jean Chryſoſtome, de Saint Cyrille, &c. chez les Latins, aux tems de S. Cyprien, de S. Ambroiſe & de S. Auguſtin.

Cela ſuppoſé ; point de ſalut hors de la veritable Egliſe. Adorât-on le vrai Dieu, fît-on profeſſion publique du Chriſtianiſme, fût-on irréprochable dans ſes mœurs, ne s'occupât-on que de la priere & des bonnes œuvres, ſe conſumât-on de jeûnes & d'auſteritez, paſſât-on pour opérer les miracles, dès qu'on eſt Heretique, on eſt ennemi de JESUS-CHRIST, ſelon S. Cyprien, Ep. 76. On peut bien ſouffrir la mort, mais mais on ne peut être couronné. « Celui qui eſt ſéparé de l'Egliſe, dit S. » *Auguſtin* Ep. 152. quoiqu'il vous pa» roiſſe mener une vie ſainte, eſt cepen» dant privé de la vie éternelle, ne fût» il coupable que de ce crime. Vaine-

» ment ajoute Saint Fulgence *de fid. ad pet. C.* 34. verferoit-on son sang hors « de l'Eglise ».

Mais où est Elle, demandez-vous, cette Eglise, qui seule a le privilege de nous ouvrir le Ciel ? à quels traits la discerner ? Est-ce l'Eglise Protestante ? Est-ce l'Eglise Romaine ? Ce n'est point l'Eglise Protestante : car enfin, l'Arche de Noé, qui étoit une, fut la figure de l'Eglise, comme le dit S. Cyprien, Ep. 76. il n'y a, selon le Saint Docteur, qu'un Dieu, un Jesus-Christ, une Eglise. S. *Augustin* enseigna cette Unité, que Calvin avouë *l.* 4. *inst. C.* 1. & que nous professons tous également dans le Symbole des Apôtres, *unam.* & Saint Jean n'a-t'il pas dit, C. 10. qu'il n'y aura qu'un seul Troupeau, & qu'un seul Pasteur ? Cette Eglise, qui ne doit être qu'une, est celle que Jesus-Christ a fondée, que les Apôtres ont gouvernée, enseignée, repanduë dans tout l'Univers ; celle qui est la seule dépositaire de tous les Dogmes nécessaires au salut ; Caracteres, que l'Eglise Prétenduë Reformée n'a pas.

1°. L'Eglise Prétenduë Reformée n'est pas *Une*. Dès sa naissance Elle s'est

diviſée en pluſieurs Egliſes oppoſées ſur des points fondamentaux, ſur l'Ecriture & les Sacremens, ſur le culte de Dieu & des Saints, ſur la Morale. Les Calviniſtes admettent l'Epitre de Saint *Jacques* & celle de S. *Jude*, & les Lutheriens rejettent l'une & l'autre. Luther veut qu'il y ait trois Sacremens, le Baptême, la Pénitence & la Cêne; & Calvin ne reconnoit que le Baptême & la Cêne. Les Lutherient aſſurent qu'il eſt eſſentiel à la Religion de croire la préſence réelle du Corps de Jeſus-Chriſt dans l'Euchariſtie; les Calviniſtes le nient. Ceux-là prétendent qu'on y mange réellement le Corps de Jeſus-Chriſt. Ceux-ci diſent qu'on ne l'y mange que par la Foi. Les Calviniſtes regardent les Images dans les Egliſes comme des Idoles; les Lutheriens penſent & pratiquent le contraire. Les Calviniſtes croyent que les tranſgreſſions de la Loi Divine, comme le faux témoignage, le vol, l'adultere, ſont autant de péchez mortels, & Luther dit qu'un Chrétien ne peut perir, quelque pécheur qu'il ſoit, tandis qu'il conſerve la Foi. Or il n'y a plus d'unité, dès que » la Foi n'eſt pas la même. « Ils ſont

un même Esprit, dit S. Paul, par- «
lant des Fidéles de l'Eglise d'Ephese, «
& gardent l'unité, parce qu'ils ont «
un même Seigneur, & une même «
Foi ». Eph. 4. Aussi l'Eglise Universelle, dit S. Irenée, n'a qu'une seule & même Foi.

2°. L'Eglise Prétenduë Réformée, n'est pas l'Eglise fondée par Jesus-Christ, gouvernée & enseignée par les Apôtres. Seconde verité, qui suit de la premiere. Puisque cette Eglise doit être Une, comme nous l'avons dit, il est évident que l'Eglise Protestante, qui n'a point cette Unité, comme nous venons de l'observer, ne peut être l'Eglise, dont il s'agit.

Si l'Eglise fondée par Jesus-Christ subsistoit encore dans le tems de la prétenduë Réforme, l'Eglise Prétenduë Réformée n'est certainement pas l'Eglise de Jesus-Christ, puisque celle-la, pour rétablir celle-ci, prétend avoir renouvellé des Dogmes essentiels. Or l'Eglise fondée par Jesus-Christ subsistoit encore : autrement les portes de l'Enfer auroient prévalu contre l'Eglise de Jesus-Christ, malgré la prédiction de Jesus-Christ même. *Et portæ inferi*

non prævalebunt adversus eam. Matt. 16. Donc, &c.

En effet, si l'Eglise Prétenduë Réformée, est l'Eglise fondée par Jesus-Christ, l'Eglise Apostolique, l'Eglise répanduë dans tout l'Univers, dans quel Siécle subsista-t'elle avant Luther? Les Prétendus Réformateurs n'ont pû produire encore & ne produirons jamais un seul homme avant Luther, dans l'espace de 15. Siecles, qui ait enseigné une Doctrine semblable, dans tous ses Dogmes fondamentaux, à la Doctrine de cet Heresiarque. Nous alleguerez-vous avec les Ministres Protestans, je ne sçai qu'elle Eglise invisible? Mais cette Eglise invisible, où l'ont-ils apperçuë? Jesus-Christ en établissant la sienne, nous a marqué, dans l'Evangile, des Pasteurs visibles pour la gouverner, des Prédicateurs visibles pour enseigner les Peuples, des Sacremens visibles pour les sanctifier, des Fidéles visibles pour écouter la voix de l'Eglise. Sont-ce-là des marques d'une Eglise invisible? C'est de l'Eglise fondée par Jesus-Christ, qu'il est dit, selon Saint *Augustin*, « une Ville bâ-
» tie sur la montagne, ne peut être ca-

„ chée. „ Et il nous aſſure que la ſucceſſion des Evêques, depuis S. *Pierre*, juſqu'au Souverain Pontiſe de ſon tems le retenoit dans l'Egliſe. *Cont. Manich. C.* 4.

3°. L'Egliſe Prétenduë Réformée, n'enſeigne pas toutes les veritez neceſſaires au ſalut. Non ſeulement Elle rejette pluſieurs Livres Sacrez, & par conſéquent une partie de la parole de Dieu; mais Elle veut que le moindre Fidéle puiſſe entendre aiſément l'Ecriture; & l'Ecriture même nous dit que Saint Paul a écrit des choſes difficiles & mal entenduës par les ignorans. Les prétendus Réformez rejettent la Tradition; & Saint Paul dit expreſſément, " ſoyez conſtans, mes Freres, & obſervez les Traditions, que vous avez " appriſes, ſoit par notre parole, ſoit " par notre Epître. 2. *Theſ. C.* 2. S. Baſile aſſure que les Dogmes qu'on prêchoit dans l'Egliſe, de ſon tems, étoient venus en partie par l'Ecriture, & en partie par la Tradition. Et ſi l'Ecriture eſt ſi claire qu'elle s'entend aſſez ſans le ſecours de la Tradition, & qu'Elle ſoit la ſeule régle de Foi, d'où vient la contradiction manifeſte des Lutheriens &

des Calviniſtes ſur les ſens de ces paroles, *ceci eſt mon Corps ?* Calvin prétend d'après Wiclef que le Baptême n'eſt pas neceſſaire de neceſſité de ſalut ; & Jeſus-Chriſt déclare " que celui qui ne ſera pas régéneré par l'eau & l'Eſprit, n'entrera pas dans le Royaume des Cieux ". *Joa.* 3 : Calvin & les Lutheriens diſent que le péché Originel ſubſiſte encore dans ceux mêmes qui ont été baptiſez, & S. Paul dit aux Chrétiens de Corinthe, " vous avez été lavez, ſanctifiez, juſtifiez " 1. *Cor.* 6. les nouveaux Réformateurs nous repréſenteront-ils l'Egliſe de J. C. comme Sainte, *Sanctam ?* Mais il nous y peignent l'homme comme eſclave du peché, & Dieu comme l'Auteur du peché même. Luther & Calvin, Auteurs de la Réforme, étoient ſans doute des Saints ; mais des Saints d'une eſpece nouvelle. Auſſi Calvin mourut en maudiſſant la penſée qu'il avoit eu d'enſeigner une Doctrine qui devoit le rendre malheureux à jamais, & Luther avoüa qu'il attendoit tous les jours le chatiment d'un Hereſiarque.

Les Diſciples de Luther & de Calvin voudroient-ils qu'on donnât à

leur Église le glorieux nom de Catholique ou d'Universelle ? Mais comment le ravir à l'Église Romaine ? A peine la prétenduë Réforme est-elle reçûë dans quelques Contrées de l'Europe, & la Foi de l'Église Romaine, enseignée par tout dès le tems des Apôtres, conservée jusqu'à nos jours conformément à la promesse de J. C. est répanduë selon sa Prédiction, dans toutes les Parties de l'Univers. Donc l'Église prétenduë Réformée n'est point la véritable Église de J. C. l'Église qui enfante les Saints.

L'Épouse fidelle de J. C. l'Église où l'on assûre son Salut, c'est l'Église Catholique & Romaine. Si l'Église de J. C. a toûjours subsisté, c'est l'Église Romaine ; car l'Église Romaine, comme l'avouënt Luther & Calvin & leurs plus fameux Sectateurs, étoit la véritable Église dans les premiers Siécles ; & puisque l'Église Protestante se donne pour une Réforme, elle ne peut venir de J. C. sans intérruption : or l'Église de J. C. a toûjours subsisté. L'Apôtre diroit-il que l'Eglise de J. C. „ est la colonne " & l'appui de la Vérité „, si cette

Églife pouvoit faillir & perdre la Vérité même? *Vous êtes Pierre*, dit J. C. en parlant à S. Pierre, *& fur cette Pierre je batirai mon Églife, & les portes de l'enfer ne prévaudront pas contre elle.* Math. 16. Comment ces paroles de J. C. » Je fuis avec vous » jufqu'à la confommation des Siécles », pourroient-elles fe vérifier, fi après avoir établi fon Églife, il l'eut abandonné à l'erreur? Donc l'Églife Romaine eft la véritable Églife de J. C. cette Églife qui peut être combattuë, dit St Auguftin, mais qui ne peut être vaincuë. Les Proteftans-mêmes, après Luther, ont reconnu dans l'Églife Romaine l'Effence de l'Églife de J. C. ils ont avoué qu'on y fait fon Salut; & leur conduite à l'égard de Henri IV. & de la Princeffe Volfenbutel en eft une preuve que perfonne n'ignore.

Eh! quel Dogme enfeigne aujourd'hui l'Églife Romaine, que l'Églife de J. C. n'ait enfeigné dans les premiers Siécles? La Doctrine qu'elle enfeigne aujourd'hui fur les Livres Canoniques, on la voit dans le III^{e} Concile de Carthage en 397. dans le Ca-

talogue d'Innocent I. dans le Concile de Rome ſous le Pape Gélaſe. On y voit auſſi bien que dans les Ouvrages de St Auguſtin & de St Jérôme, les deux Livres des Macchabées, *& duo Libri Machabeorum*, tandis qu'il plaît aux Proteſtans de retrancher, chacun ſelon ſon goût & ſes vûës particulieres, ſans s'accorder, les Livres de Tobie & de Judith, la Sageſſe, les deux Livres des Macchabées, l'Épître de St Jacques, l'Apocalypſe.

Si l'Égliſe Catholique & Romaine s'attribuë le pouvoir de décider ſouverainement, définitivement, & ſûrement ſur les matieres de Foi, c'eſt ce que s'attribuoit la Primitive Égliſe. Quand il s'eſt agi de ſçavoir, S'il falloit que les Gentils obſervaſſent ce qui eſt ordonné par la Loi, „ C'eſt le ſentiment du St Eſprit & le nôtre, „ dit l'Apôtre St Pierre à la tête de l'Égliſe, „ de ne vous impoſer aute charge, ſinon &c. Voilà l'Égliſe qui prononce irrévocablement & ſûrement ſur les Queſtions difficiles de la Religion, puiſqu'elle prononce de concert avec le St Eſprit même. Qu'eſt-ce qui détermina St Auguſtin à reconnoître

dans l'Évangile la Parole de Dieu ? L'autorité de l'Église.

Cette Église infaillible dans ses décisions Dogmatiques, enseigna dans les premiers Siécles, comme elle faisoit du tems de Luther & de Calvin, & comme elle fait encore aujourd'hui, qu'il y a sept Sacremens instituez par J. C. & qui produisent la Grace sanctifiante dans ceux qui les reçoivent avec les dispositions nécessaires. L'Écriture le dit-elle formellement ? Non: Mais elle ne dit pas non plus, qu'il n'y en ait que deux ou trois; & Tertullien fait mention des sept Sacremens que l'Église enseigne: St Cyprien, St Jérôme, St Ambroise, St Augustin, St Clément d'Alexandrie, St Cyrille de Jérusalem en ont parlé selon les différentes occasions qu'ils en avoient.

Ce qui fait le Sacrement se trouve dans les Sacremens contestez par les Luthériens & les Calvinistes, aussi-bien que dans le Baptême & la Cêne, qu'ils reconnoissent. Trois choses font un Sacrement. 1° L'institution par J. C. à qui seul il appartient d'instituer les moyens de nous communiquer la Grace qu'il nous a méritée lui

ſeul. 2° Le ſigne ſenſible & extérieur de la Grace, pour aider notre foibleſſe; & nous élever aux choſes ſpirituelles, par des ſignes corporels. 3° Le pouvoir de produire la Grace; les Sacremens étant inſtituez pour notre ſanctification. Ces trois caracteres ſont avouez par les prétendus Réformateurs. Or ces trois caracteres ſe rencontrent dans les ſept Sacremens reconnus par l'Égliſe Romaine.

Ces caracteres ſe trouvent de l'aveu des Proteſtans, ſoit Luthériens ſoit Calviniſtes, dans le Baptême: & ce Sacrement, quoiqu'en puiſſe dire Calvin, fut toûjours regardé dans l'Égliſe de J. C. comme néceſſaire au Salut. Quand J. C. dit St Ambroiſe, proféra ces Paroles, *Si quelqu'un n'eſt pas régénéré par l'Eau & par le St Eſprit, il n'entrera pas dans le Royaume de Dieu.* Il n'excepta perſonne, pas même les petits enfans. Mais il eſt certain, quoiqu'en puiſſe dire Luther, que ce Sacrement efface le péché originel & confere la Grace ſanctifiante; car il eſt écrit, « Que chacun de vous « ſoit baptiſé au nom de J. C. pour « la rémiſſion des péchez, » Act. II.

Et ailleurs, « Il nous a ſauvez par « l'Eau de la régénération.» Ad Tit. III.

Que manque-t-il à la Confirmation pour être un Sacrement? St Pierre & St Jean prierent en Samarie pour ceux qui étoient dans cette Ville, afin qu'ils reçuſſent le St Eſprit: enſuite ils leur impoſerent les mains, & ils reçûrent le St Eſprit. Le St Eſprit n'eſt donné que par l'ordre de Dieu; par conſéquent cette impoſiton des mains eſt d'inſtitution Divine. Elle eſt un ſigne extérieur de la Grace; elle la produit: le Crême conſacré, dit St Cyrille de Jéruſalem, a la force de ſanctifier l'ame. Donc ce que nous appellons Confirmation, a les conditions requiſes pour être un Sacrement: le Synode de Londres en convient; puiſqu'il déclare que la Confirmation doit être donnée par les Évêques, une fois dans l'eſpace de trois ans, étant de l'uſage ancien de l'Égliſe.

Les conditions du Sacrement ne conviennent pas moins à la Pénitence. J. C. ſouffla ſur ſes Apôtres, & leur dit « Recevez le St Eſprit; ceux dont » vous remettrez les péchez, ils leur » ſeront remis; ceux dont vous les re-

tiendrez, ils seront retenus ». Joann. XX. Ne voit-on pas dans ces paroles, 1°. L'institution Divine de la Pénitence; 2° La rémission des péchez qui ne se fait jamais, de l'aveu-même de Calvin & de ses Sectateurs, sans la Grace & la sanctification; 3° Le signe sensible de cette Grace? Nous avons ce signe dans la Contrition, la Confession, & l'Absolution; du moins dans l'Absolution, J. C. ratifiant dans le Ciel ce que le Prêtre fait sur la terre par l'efficace de ces Paroles, *Ego te absolvo à peccatis tuis*, Je vous absous de vos péchez.

Vous supposez, direz-vous, que la Confession secrette est de droit divin, & que le Prêtre juge & remet réellement les pechez dont le coupable s'accuse : mais Calvin prétend que la Confession secrette n'est que d'institution humaine, que le pouvoir que Jesus-Christ donne aux Prêtres, n'est pas un pouvoir de juger les pecheurs, que ce n'est qu'un pouvoir d'annoncer l'Evangile, & de déclarer à ceux qui font Pénitence, la remission de leurs péchez.

Je dis d'abord que la Confession se-

crette est de droit divin. Pour s'en convaincre ; il suffiroit, ce semble, d'observer, qu'il n'appartient qu'à Dieu de trouver & d'établir un tel moyen pour convertir & sauver les hommes. » Qui eût jamais osé entreprendre » dans l'Eglise d'obliger tous les Fidéles à déclarer aux Prêtres leurs actions, leurs paroles, leurs pensées » les plus secretes ? Étoit-il aisé de soumettre à une Loi si extraordinaire » les Souverains & les Princes de la » Terre ? Il falloit donc que la puissance d'un Dieu trouvât ce moyen, & » en fît une Loi dans son Eglise pour » ramener les pecheurs de leurs égaremens, & les réconcilier avec celui, » dont ils avoient encouru la disgrace ; & c'est ce qui se fait dans le Sacrement de la Pénitence par l'absolution du Prêtre.

Aussi Tertullien observe, *L. de Pæn.* » Que Dieu prévoyant qu'après le » Baptême cette porte de sa clemence » seroit fermée, il en avoit établi un » autre, c'est-à-dire, la seconde Pénitence » ; & S. Cyprien, *Tr. de la Phil.* dit que ceux-là sont recommandables par la Foi, qui confessent

avec douleur aux Prêtres leurs péchez de pensée ; ce qui ne peut s'interpreter de la Pénitence publique. Les Suffrages d'Origene, de Saint Basile, de Saint Gregoire de Nysse, de Saint Augustin, des plus illustres Peres des cinq premiers Siécles confirment ceux de Tertullien & de Saint Cyprien, donc la Confession secrette n'est pas d'institution humaine.

En effet Jesus-Christ a dit à ses Apôtres que les péchez qu'ils remettroient, seroient remis, que ceux qu'ils retiendroient, seroient retenus; & parlant à Saint Pierre, il lui promet la clef du Royaume des Cieux. Par conséquent il a donné à ses Apôtres & à leurs Successeurs le pouvoir de juger les Pécheurs, & de leurs remettre, ou non, leurs péchez: or un Juge ne peut prononcer sans connoître la cause, dont il s'agit: il a donc prétendu que les pécheurs déclarassent leurs péchez par la Confession, comme il se pratique dans l'Eglise Romaine.

Il suit delà que le pouvoir des Prêtres n'est pas precisément le pouvoir d'annoncer l'Evangile, & de déclarer à ceux qui joignent la Pénitence à

la Foi, la rémiſſion de leurs péchez. Jeſus-Chriſt ne dit pas, « ceux à qui » vous aurez annoncé l'Evangile, ceux » dont vous aurez remis les péchez, ils » leur ſeront remis.

Les Anges peuvent annoncer & déclarer aux pécheurs que leurs péchez leur ſont remis, ou non, s'ils ont ou n'ont pas la Foi : or le pouvoir des Prêtres eſt un pouvoir, que les Anges n'ont pas. Saint Chryſoſtôme dit expreſſément que Dieu a donné aux hommes, qui ſont ſur la terre, un pouvoir qu'il n'a pas donné aux Anges, auſquels il n'a pas été dit, *tous ceux que vous lierez, &c.* Les Princes de la terre, ajoûte le Docteur, ont la puiſſance de lier, mais les corps ſeulement ; & les Prêtres ont le pouvoir de lier les ames, pouvoir qui monte juſqu'au Ciel ; de ſorte que tout ce que les Prêtres font ſur la terre, eſt ratifié de Dieu, qui confirme leur Sentence dans le Ciel. La Pénitence a donc les caractéres d'un Sacrement réel.

Ce que l'Egliſe Romaine enſeigne ſur l'Euchariſtie eſt également vrais, puiſqu'il eſt appuyé ſur les paroles de

 Jeſus-

Jeſus-Chriſt même, & confirmé par la croyance des Peres des cinq premiers Siécles. Mais, dites-vous, ces paroles de Jeſus-Chriſt, *ceci eſt mon Corps*, ne pourroit-on pas les prendre dans un ſens figuré, comme celles-ci, je *ſuis une vraye vigne!* Non : cette expreſſion, je *ſuis une vraye vigne*, doit être priſe dans un ſens figuré, puiſque Jeſus-Chriſt étant un homme-Dieu, il ne peut être réellement une vigne : mais quand il a dit, *ceci eſt mon Corps*, il a voulu nous faire entendre qu'il nous donnoit ſon Corps à manger ; car 1°, L'inſtitution de l'Euchariſtie eſt un Teſtament, comme il paroit par ces paroles de Jeſus-Chriſt, *Ce Calice eſt un Nouveau Teſtament de mon Sang* : or les paroles & les termes d'un Teſtament doivent êtres clairs, intelligibles, ſans équivoques.

2°. Jeſus-Chriſt en nous donnant ſon Corps à manger, ne fait qu'executer ſa promeſſe. N'a-t-il pas dit aux Juifs, le *Pain que je donnerai, c'eſt ma Chair*. Les Juifs ſe demandoient, *comment peut-il nous donner ſa chair à manger* : & Jeſus-Chriſt leur dit, Je *vous dis en vérité, ſi vous ne mangez la Chair*

du Fils de l'Homme, &c. vous n'aurez pas la vie; car ma Chair est veritablement une nourriture, &c. Il n'en est pas ici, comme de la Manne, que vos peres ont mangé, & qui n'a pû les préserver de la mort. Celui qui mange ce pain, vivra éternellement.

Jesus-Christ met une différence essentielle entre sa Chair & la Manne, qui en étoit la figure; il parle donc de sa veritable Chair, & non de la figure de sa Chair; les Juifs le crurent, & plusieurs de ses Disciples offensez de ces paroles se retirent. Jesus-Christ eût-il laissé une partie de ses Disciples dans l'Erreur?

Saint Ignace eût été dans l'erreur au premier Siécle, Saint Justin au second, Tertullien au troisiéme, Saint Hilaire au quatriéme, Saint Chrisostôme au cinquiéme. Saint Ignace dit dans sa Lettre à ceux de Smirne, que les ennemis de l'Eucharistie ne la reçoivent point, parce qu'ils ne veulent pas avoüer que l'Eucharistie soit la Chair du Sauveur, qui a souffert pour nos pechez; Saint Justin, que la Chair & le Sang de Jesus-Christ est pour nous une nourriture, Tertullien,

que notre chair eſt nourrie du Corps & du Sang de Jeſus-Chriſt. Saint Hilaire, que nous recevons veritablement le Verbe fait Chair. Jeſus-Chriſt nous a dit que l'Euchariſtie eſt ſon Corps; qui oſera le nier ? C'eſt ainſi que parle Saint Cyrille de Jeruſalem. Il falloit ſans doute un eſprit fait comme celui de Calvin pour rejetter une verité ſi clairement révelée par Jeſus-Chriſt, & ſi generalement reconnuë par les Saints Peres.

La Tranſſubſtantiation rejettée par Luther auſſi bien que par Calvin, où le changement réel de toute la ſubſtance du pain au Corps de Jeſus-Chriſt, & de toute la ſubſtance du vin en ſon Sang, eſt inconteſtablement une ſuite naturelle de la préſence réelle du Corps & du Sang de Jeſus-Chriſt dans l'Euchariſtie. Si Jeſus-Chriſt avoit voulu donner du pain à ſes Apôtres, il eut appellé pain ce qu'il leur donnoit, & ne l'eut pas appellé ſon Corps: cependant il appella ſon Corps ce qu'il leur donna, ceci *eſt mon Corps*. De là, ce
» pain, dit Saint Ambroiſe, *S. 4 de Sacr.*
» eſt pain avant les paroles du Prêtre;
» mais, dès que la Conſecration eſt

„ faite, du pain, il ſe fait la Chair de
„ Jeſus-Chriſt „. Et Saint Gregoire de Nyſſe aſſure en termes exprès que Jeſus-Chriſt " change le pain & le vin
„ en la ſubſtance de ſon Corps & de
„ ſon Sang „.

Après cela comment les Proteſtans trouvent-ils une ſorte d'idolatrie dans la Meſſe? La Meſſe eſt le Sacrifice du Corps & du Sang de Jeſus-Chriſt, que Jeſus-Chriſt même & l'Egliſe offrent à Dieu par le Miniſtere des Prêtres ſous les eſpeces & apparences du pain & du vin, pour continuer & repréſenter le Sacrifice de la Croix. Ce dogme ſe prouve par l'Ecriture, les Conciles Généraux, &c.

Tout Prêtre étant établi *pour offrir des Victimes, & pour faire des Sacrifices*, Hebr. 5. Jeſus-Chriſt ne peut être appellé Prêtre pour jamais, ſelon l'Ordre de Melchiſedech, s'il ne continuë de Sacrifier juſqu'à la fin du Monde, & de le faire de la même maniere que Melchiſedech le fait: or, Jeſus-Chriſt eſt appellé Prêtre par David, Pſ. 109. & par S. Paul, Heb. 5. Et Prêtre éternel ſelon l'Ordre de Melchiſedech: " Il faut donc qu'il con-

» tinuë de ſacrifier de la même ma-
» niere que Melchiſedech a ſacrifié ;
» & comme il ne préſente point ce
» Sacrifice par lui ſeul, il faut qu'il le
» préſente par l'entremiſe des Miniſ-
» tres, qu'il a établis en terre, pour le
» repréſenter, & pour agir en ſon nom
» par ſon autorité : c'eſt pourquoi les
» Prêtres qui ſont ſes Miniſtres, n'a-
» giſſent jamais en ce Miniſtere que
» par l'autorité qu'il leur a communi-
» quée, & qu'il exerce actuellement
» par leur entremiſe, autant de fois
» qu'ils offrent ce redoutable Sacre-
» ment. En effet quel autre Sacrifice
» ſemblable à celui de Melchiſedech,
» peut-on dire que Jeſus-Chriſt con-
» tinuë toûjours de faire par ſes Prê-
» tres, ſinon le Sacrifice de l'Eucha-
» riſtie » ?

Les quatre premiers Conciles Généraux, ſçavoir, de Nicée en 325 ; de Conſtantinople en 383 ; d'Epheſe en 430 ; de Calcédoine en 451, ont parlé de même, & les Proteſtans les reconnoiſſent.

L'Euchariſtie, dites-vous, eſt donc tout à la fois Sacrement, Teſtament, & Sacrifice : & c'eſt ce que Luther ne comprend pas.

La choſe eſt-elle ſi incomprehenſible? L'Euchariſtie eſt Sacrement, ſi nous la regardons comme un ſigne ſenſible extérieur & viſible de la Grace inviſible ; Teſtament, ſi nous la conſidérons comme un inſtrument public & autentique de la promeſſe & de la volonté de Dieu ; Sacrifice, ſi nous l'offrons.

Après le Sacrifice, pourquoi ne communier pas ſous les deux eſpéces, comme dans la naiſſance de l'Egliſe? C'eſt un reproche que nous font les Proteſtants : mais l'Ecriture ne fait pas un précepte de communier ſous les deux eſpéces, puiſque Jeſus-Chriſt promet la vie éternelle à ceux qui recevront l'Euchariſtie ſous la ſeule eſpéce du pain ; *Si quelqu'un mange de ce pain, il vivra éternellement*, Joan. 6. Il faut, il eſt vrai, recevoir le Sang de Jeſus-Chriſt ; mais c'eſt à quoi l'on ſatisfait par la réception de la ſeule eſpéce du pain, puiſque le Sang y eſt réellement contenu. L'Egliſe a donc pû, pour de bonnes raiſons, ne permettre aux Laïques la Communion que ſous une ſeule eſpéce. Ces raiſons, les voici, 1°. Les inconveniens de l'effu-

ſion du Sang de J.C. à terre. 2°. Le péril qu'il y avoit, que l'eſpéce du vin ne ſe corrompît. 3°. La difficulté de la porter aux malades. 4°. La difficulté d'avoir du vin dans certaines Provinces. 5°. Le grand nombre de ceux qui avoient de l'averſion pour le vin, &c.

La Sageſſe de l'Egliſe éclate dans tout ce qui regarde les Sacremens. Si elle met au nombre des Sacremens l'Extrême-Onction, l'Ordre & le Mariage, c'eſt qu'ils ont effectivement, comme les autres, les conditions requiſes. « Quelqu'un eſt-il malade parmi vous, dit Saint Jacques, qu'il faſſe venir les Prêtres de l'Egliſe, & qu'ils prient ſur lui en l'oignant d'Huile au nom du Seigneur; & la Priere de la Foi ſauvera le malade, le Seigneur le ſoulagera; & s'il a commis des péchez, ils lui ſeront remis. Ch. 5 ». Ces paroles contiennent 1°. Le ſigne extérieur, qui eſt l'Onction accompagnée de la Priere. 2°. La promeſſe de la Grace. 3°. L'inſtitution divine, puiſqu'il n'appartient qu'à Dieu ſeul, de promettre & de donner la Grace. Auſſi Saint Auguſtin, parlant de la viſite des infirmes,

C. 9. dit " que le malade doit se Con-
» fesser, recevoir la Communion &
» l'Onction ; qu'il ne faut pas omet-
» tre ce qui est prescrit dans l'Epître
» de Saint Jacques Ch. 5. Que c'est
» Jesus-Christ qui a ordonné cette
» Onction par son Apôtre.

Saint Paul reconnoît dans l'Ordre les caracteres d'un Sacrement, lorsqu'il exhorte Timothée a ne pas negliger la Grace, qu'il a reçuë par l'imposition des mains. Tim. 2. De là Saint Cyprien déclare que de même qu'on ne peut réïterer le Baptême, personne ne peut donner les Ordres, qui ont été une fois conférez ; & Saint Augustin ne dit-il pas en termes exprès que l'Ordre est un Sacrement. L. 2. C. Parmen. C. 13.

Ce Saint Pere en dit autant du Mariage. " Dans les nôces des Chrétiens
» la Sainteté du Sacrement vaut plus
» que la fecondité. *In Joan. C.* 22. Ces paroles sont conformes à celles de Saint Paul aux Ephesiens C. 5. *Ce Sacrement est grand, & je dis dans Jesus-Christ & dans l'Eglise.* Le Mariage est un grand Mystere, parce qu'il est un signe & une image de l'union de l'E-

gliſe avec Jeſus-Chriſt. Or cette union ſe fait par la Grace. Donc le Mariage des Chrétiens, étant l'image de cette union, eſt auſſi un ſigne ſenſible de la Grace ; & nous avons raiſon de dire que le Mariage eſt un Sacrement inſtitué par Jeſus-Chriſt pour donner aux perſonnes mariées la Grace de s'aimer Chrétiennement, & élever leurs enfans dans la crainte de Dieu. Telle eſt la Doctrine de l'Egliſe de Jeſus-Chriſt ſur les Sacremens.

La Doctrine de l'Egliſe à l'égard des Saints, n'eſt pas moins vraye. Elle tend à honorer les Saints, à reſpecter leurs Reliques, à révérer leurs images, à invoquer ceux qu'elles nous repréſentent, eſt-il rien de mieux fondé ?

1°. Il ſied d'honorer les Saints. On les honore quand ils vivent ſur la terre ; pourquoi ne les pas honorer lorſqu'ils ſont dans le Ciel ! Dieu lui-même les honore ; « Si quelqu'un me » ſert, dit Jeſus-Chriſt ; *Joan.* 12. » Mon Pere qui eſt dans le Ciel, l'hono- » rera ». L'honneur Souverain, l'honneur de *Latrie* n'eſt dû qu'à Dieu. Les Saints meritent ſans doute un honneur

inférieur & relatif à Dieu c'est l'honneur que nous leur rendons. Nous les honorons parcequ'ils sont aimez de Dieu ; & c'est honorer Dieu par l'honneur que nous rendons aux Saints. De là les Fêtes instituées par l'Eglise en l'honneur des Saints.

2°. Le respect pour les Reliques est appuyé sur l'Ecriture , & les Peres. L'Ecriture nous apprend qu'un mort ressuscita dès qu'il fut touché des os d'Elizée ; que le Prophete employoit son bâton pour opérer les Miracles , & que le manteau qu'Eli lui avoit laissé ; lui servit pour fendre les eaux du Jourdain. On sçait les prodiges qui se firent par la verge de Moyse ; & l'ombre de Saint Pierre ne guerissoit-elle pas les malades ? Aussi quel respect pour les Reliques dans les premiers siecles de l'Eglise! « nous honorons partout les sépulchres des Martyrs, disoit Saint Jerôme , nous appliquons sur nos yeux leurs cendres Saintes, & les baisons,,.

3°. La vénération des images des Saints est également fondée sur l'Ecriture, sur l'usage de la primitive Eglise , & sur la raison. Moyse mit audessus de l'Arche d'Alliance l'image des Che-

rubins & fit élever le Serpent d'airain. On vit des images dans les Eglises dès les premiers Siécles de l'Eglise. Ce sont des signes extérieurs & sensibles propres à nous rappeller le souvenir & des Saints & de leurs vertus.

Au reste nous n'attribuons aux images aucune vertu ; nous n'y reconnoissons aucune divinité ; & notre confiance ne se termine qu'aux modeles, qu'elles nous représentent. Nous nous servons des images, comme d'un moyen capable d'élever nos esprits au Ciel, afin d'y honorer les Saints, & dans les Saints Dieu même, qui est la source de la Sainteté. Nous nous prosternons devant les images ; nous n'adorons proprement que Dieu seul.

4°. Invoquer les Saints, c'est s'adresser aux Saints, afin qu'ils soient nos Intercesseurs auprès de Dieu, pour obtenir par son Fils les graces & les faveurs que nous demandons. Est-il rien de plus raisonnable que de s'adresser, étant pecheur, à ceux qui sont cheris de Dieu, & de les prier de demander pour nous & avec nous par son Fils, J. C. les graces dont nous avons besoin pour faire notre salut en procu-

rant la Gloire de Dieu ? Saint Paul dit aux Colossiens, *priez pour nous.* Ce qu'il étoit à propos de leur dire pendant le cours de leur vie, seroit-ce Idolatrie de le leur dire après leur mort ? Saint Cyprien, Saint Jerôme, Saint Basile, Saint Aug. ne le croyent pas. « Heureux disoit Saint Augustin, » les Martyrs, nous nous souvenons » d'eux à l'Autel afin qu'il prient pour » nous. Et adressant ses prieres à la » Mere de Dieu, Sainte Vierge, s'é- » crioit-il, secourez les miserables, » aidez les foibles consolez les affli- » gez &c ».

Au reste nos Hommages, & nos Prieres sont utiles aux morts mêmes. Il y a un Purgatoire, où des ames justes achevent de se purifier par les soufrances ; & nos Prieres, nos sacrifices peuvent abreger leurs peines.

Il y a, disons nous, un Purgatoire. Car enfin combien de justes meurent sans avoir entierement satisfait à la Justice divine, & coupables de fautes legeres ! Or on sçait que les Justes ne descendent point dans l'Enfer, & que rien de soüillé n'entre dans le Ciel. Il y a donc dans l'autre vie un tems, un

lieu d'expiation pour les Justes. Plusieurs Textes tant de l'Ancien que du nouveau Testament le confirment. „Nous lisons, dit S. Aug. au second „ Livre des Machabées, que le sacrifice „a été offert pour les morts; mais quand „ nous ne le lirions pas dans l'Ancien „ Testament, l'autorité de l'Eglise, & „ la pratique, qu'elle observe lorsqu'elle „ le se sert des Prieres & des sacrifices „ des Prêtres pour recommander les „ ames à Dieu, n'est pas peu considérable „.

En effet pourquoi croyons nous que la parole de Dieu est renfermée dans tels & tels Livres? Parceque l'Eglise le dit. C'est ainsi que raisonne Saint Augustin. Donc puisque la même Eglise m'assure qu'il y a un Purgatoire, je le dois croire; si elle pouvoit se tromper en me proposant un Dogme, elle pourroit aussi me tromper lorsqu'elle m'en propose un autre. Ce raisonnement paroît incontestablement vrai.

Par le même principe, la Doctrine de l'Eglise sur les bonnes Œuvres, sur la satisfaction, & sur les indulgences est certaine. Peut on douter que les bonnes Œuvres ne soient meritoires,

étant unies aux mérites de J. C. l'E-
» criture déclare expreſſément que le
» Fils de l'homme rendra à chacun ſe-
» lon ſes Œuvres ; & que les bonnes
» Œuvres ſeront récompenſées par la
» poſſeſſion du Royaume des Cieux.
» C'eſt la doctrine de l'Apôtre, des
» Peres, & de l'Egliſe ».

Non ſeulement nos bonnes Œuvres ſont méritoires mais encore ſatisfactoires par l'application des mérites de J. C. & les Pecheurs, après la remiſſion de leurs pechez & de la peine éternelle, qui y étoit attachée, ſont dans l'obligation de ſe ſoumettre à une peine temporelle pour ſatisfaire à la Juſtice de Dieu par des Œuvres penibles. N'eſt-il pas juſte, qu'ayant violé la Loi, nous en portions la peine, & que nous ſatisfaſſions à la Juſtice? La juſtice ſe rencontre & s'allie avec la bonté dans les œuvres de la ſageſſe & de la providence de Dieu. De là « l'hom-
» me, dit Saint Auguſtin, eſt con-
» traint de ſouffrir, même après que
» ſes péchez lui ſont remis; & la peine
» dure plus long-tems que la Coulpe.
» Tr. 124. in joan ».

J. C. a ſatisfait pour nous; mais il

faut que nous nous appliquions la ſatisfaction de J. C par la pratique des bonnes œuvres, qui tirent leur prix & leur valeur des mérites de J. C. même; de ſorte que, ſelon Saint Jacques, la Foi ſans les bonnes Œuvres eſt une Foi morte.

Ce qu'on appelle Indulgence vient ici s'offrir naturellement. Une Indulgence eſt une rémiſſion des peines, qui étoient autrefois preſcrites par les canons, & dont le pénitent eſt encore redevable à Dieu pour ſes péchez déja pardonnez quant à la coulpe, & à la peine éternelle; en un mot, c'eſt une remiſſion des peines temporelles. L'Egliſe a le pouvoir de remettre ces peines, & dans l'uſage de ce pouvoir, elle ordonne certaines conditions, & certaines diſpoſitions. Oui, l'Egliſe a ce pouvoir. « Je vous donnerai les clefs du Royaume des Cieux, » dit J. C. à Saint Pierre, & tout ce » que vous aurez lié ſur la Terre ſera » lié dans les Cieux, & tout ce que » vous aurez délié ſur la Terre ſera délié dans les Cieux. Mat. 16. l'Egliſe ayant reçu le pouvoir de lier & délier les pécheurs, elle a reçu le pouvoir de leur remettre la peine duë à leurs pé-

chez. dans les premiers Siécles de l'Eglise, à la recommandation des Martyrs & des Confesseurs, on diminuoit la rigueur des peines temporelles imposées aux coupables, qui rentroient dans le devoir; & le Concile de Nicée dit qu'on peut rétrancher, une partie de cette pénitence à ceux qui la font avec zele. Cette remission se fait par l'application des mérites de J. C.

Il y a des Indulgences Plenieres & des Indulgences limitées. Une Indulgence Pleniere est une remission pleine & entiere de la peine temporelle, qui devant Dieu répondroit à la pénitence canonique, si l'on se conduisoit encore selon toutes les anciennes regles de l'Eglise. Une Indulgence limitée, c'est la rémission d'un certain nombre de jours ou d'années de peines.

Si l'Eglise dispense de la sorte les fruits des mérites de J. C. c'est aux vrais Pénitens, *veré pœnitentibus & contritis*, & pour suppléer à la difficulté de satisfaire selon la rigueur de l'ancienne Discipline.

Enfin il y a dans l'Eglise Catholique une Loi qui prescrit le Célibat aux Ministres de l'Autel. « Le Concile

» de Nicée défend à l'Evêque, au Prê-
» tre, au Diacre, de tenir dans leurs
» maisons aucune femme étrangere,
» a la réserve de la Mere, de l'Aïeule,
» de la Sœur, & de la Tante, Can. 3.
» Loi conforme à l'Ecriture; il y a des
Fidéles, dit J. C. qui embrassent cet
état pour le Royaume des Cieux. Mat.
15. Loi juste & loüable; puisqu'il est
plus parfait de l'aveu même des Pro-
testans, & par conséquent plus con-
venable aux Ministres destinez à offrir
une hostie pure, Sainte immaculée.
C'étoit l'état de l'Apôtre. Loi, dont
l'observance est possible; puisqu'elle
a été pratiquée par les Apôtres & les
Saints Peres, & qu'elle a passé jusques
à nous sans interruption. Luther &
Calvin, ayant quitté le Célibat pour
le Mariage, sont devenus Apostats &
prévaricateurs; & leur Réforme n'est
qu'illusion. L'Ouvrage entier du R.
Pere Piettre est de nature à paroître
plus court, qu'un si long extrait.

ARTICLE XIX.

SECONDE PARTIE DE LA RÉponse du P. Du Cerceau à une objection, qu'on lui fait dans le Journal des Sçavans du mois de Mai, 1728. page 189. *de l'in* 4°.

Suite de l'Article V. au mois de Janvier M. DCCXXIX. *pag.* 69.

MAis comment pourroit-il s'accorder avec ces anciens Auteurs, puisqu'il ne s'accorde pas avec lui-même dans ce même point dont il s'agit ici. Il prétend, *page* 123. que les Anciens ont connu & pratiqué l'accord à la Tierce; & cependant il convient, *pag.* 130. qu'ils n'avoient que trois accords consonans qui étoient la Quarte, la Quinte, & l'Octave; & que *la deuxiéme* (il falloit dire la seconde) *la tierce, la sixte & la septiéme* étoient des accords *dissonans*. Je lui passe tous ces noms que la Musique Grecque ne connoît point, & qu'aucun ancien Auteur n'a employez. Mais puisque la Tierce, selon lui, n'est point du nom-

bre des Consonances, & qu'il la met au contraire au rang des Dissonances; comment prétend-t'il en faire un accord consonant?

Il a prévû cette difficulté, & a cru pouvoir y parer en exceptant de ces dissonances la *Tierce* qu'il appelle *Magadizée. Ces derniers*, dit-il, en parlant des quatre intervalles dissonans, *à l'exception de la Tierce Magadizée, étoient absolument bannis de la Symphonie.*

Il est bon, pour l'intelligence de cette exception, d'expliquer d'abord ce terme de *Magadizer*. C'est, selon M. Burette, quand les cordes d'un Instrument sont jointes deux à deux, & accordées entre elles, ou à l'unisson, ou à l'Octave, comme dans nos Luths & dans nos Guittares. Telle est l'explication qu'il en donne lui-même. Je ne sçai si cette explication du terme de *Magadizer* est bonne ou non: j'ai même lieu d'en douter; mais je l'admets pour bonne quant à présent. Je serois seulement curieux de sçavoir dans quel ancien Auteur Monsieur Burette a pris qu'une Tierce changeât de nature, quand elle étoit magadizée, & que de Dissonance elle devînt Consonance. Je

comprens bien comment on peut magadizer deux cordes, de la maniere qu'il l'explique, c'est-à-dire, les monter de telle maniere, qu'elles forment entre elles dans leur jonction un accord consonant : mais je ne comprens pas quelle vertu particuliere peut avoir cette magadization, pour faire qu'un accord, qui de sa nature est dissonant, devienne consonant.

Et pour rendre ceci sensible par un exemple tiré de nos Instrumens & de notre Musique, je suppose que dans un Luth, où les cordes sont jointes deux à deux, on monte tellement les deux cordes d'une de ces jonctions, qu'elles forment entre elles un accord de seconde ou de Triton, ou de fausse Quinte, ou de Quinte superfluë, ou de septiéme, n'importe lequel : il est certain que tous ces accords sont dissonans. Or je demande si étant employez dans deux cordes d'un Luth jointes ensemble, c'est-à-dire, y étant magadisez, ils deviendront bons accords, & accords consonans ? Il me semble, & tout Musicien en conviendra, qu'ils ne changeront point de nature. Ils auront beau être magadisez, ils seront

tout aussi dissonans qu'auparavant. En effet, que ces faux accords soient formez par deux cordes séparées, & de différens instrumens, ou par deux cordes jointes ensemble dans le même instrument, l'oreille n'en sentira pas moins la dissonance ; & il faudroit que la Magadization eût une rare vertu, pour faire agréer comme consonant un accord qui de lui-même est dissonant.

Appliquons à ceci, la Tierce magadizée. Il est constant, & M. Burette en convient que la Tierce étoit une dissonance dans l'ancienne Musique : donc cette Tierce étant *Magadizée*, c'est-à-dire, formée par deux cordes jointes ensemble, comme dans nos Luths & nos Guittares, & montées à la tierce l'une de l'autre, ne devient pas plus une Consonance dans cette Magadization, qu'un accord de Quinte superfluë devient un bon accord, quand il est magadizé. Ainsi M. Burette peut supprimer cette prétenduë *Tierce magadizée*, qui est toute de son invention. La Musique Grecque n'est pas une matiere, sur laquelle il nous soit permis d'imaginer tout ce qu'il nous

plaît. Ce n'eſt que la preuve à la main, & ſur le témoignage des anciens Auteurs qu'on peut ſtatuer quelque choſe en ce genre. Je vois que tous unanimement déclarent qu'il n'y avoit que trois Conſonances dans l'ancienne Muſique ; ſçavoir, la Quarte, la Quinte & l'Octave, & qu'ils mettent toute autre progreſſion au rang des Diſſonances. Cependant il plaît à M. Burette d'excepter de ces dernieres la *Tierce Magadizée.* Qu'il nous diſe donc d'où il a tiré une doctrine ſi nouvelle & ſi ſinguliere, ou qu'il ne trouve pas mauvais qu'on regarde ſa *Tierce magadizée*, comme une pure chimere en fait de Muſique.

M. Burette eſt bien éloigné de pouvoir citer aucun Auteur qui ait parlé de Tierce magadizée, lui qui nous prouve par un paſſage d'Ariſtote, qu'on ne magadizoit que la ſeule Octave. *Μαγαδίζουσι γὰρ ταυτὴν διαπασῶν συμφωνίαν, ἄλλην δὲ οὐδεμίαν. Magadizant enim hanc Diapaſon conſonantiam, nullam verò aliam.* Tel eſt le paſſage cité par M. Burette, *page* 120. C'eſt lui qui nous prouve par le témoignage d'Ariſtote, qu'on ne *magadizoit* que la ſeule

Octave ; & lui-même dix pages après, c'est-à-dire, *page* 130. veut non ſeulement que les Anciens ayent magadizé la Tierce, mais même que cette *Tierce magadizée* devînt une Conſonance. Mais quel Auteur cite-t'il ſur cela ? Il n'en cite aucun. Il trouvera donc bon, que nous nous en tenions au témoignage d'Ariſtote, qui affirme qu'on ne magadiſoit que l'Octave ; & que nous nous jugions ſuffiſamment autoriſez à rejetter ſa *Tierce magadizée*, puiſque ni Ariſtote, ni aucun autre ancien Auteur n'en fait mention. Il eſt aſſez étrange qu'un Auteur Moderne veüille non ſeulement ſans aucune autorité des Anciens, mais encore contre leur témoignage formel, & contre leur déciſion citée par lui-même, ſuppoſer dans leur Muſique un accord, dont ils n'ont jamais parlé.

Cette ſuppoſition d'ailleurs ne ſe fait ici qu'en pure perte : car, quand on l'admettroit pour bonne, elle ne prouveroit rien pour l'explication du paſſage d'Horace ſelon le ſyſtême de Monſieur Burette. En effet, la Tierce ne peut ſe magadizer que ſur deux cordes d'un même inſtrument montées à la

tierce l'une de l'autre. Dans le Concert d'Horace, il s'agit d'une Tierce formée par deux inſtrumens différens, & d'une Tierce par conſéquent qui ne pouvoit être magadizée : or, de l'aveu de M. Burette, toute tierce non-magadizée étoit une Diſſonance : donc ſi les flutes & la Lyre joüoient à la tierce l'une de l'autre dans le Concert dont parle Horace, elles formoient un accord, qui, de l'aveu de M. Burette, étoit *diſſonant*, & par conſéquent très-mauvais : d'où il réſulte qu'il ſe trouve ſur ce point autant en contradiction avec lui-même qu'avec les Anciens.

Mais voici quelque choſe de plus fort encore dans le même genre. M. Burette dans ſa Diſſertation entreprend de prouver que les Anciens ont connu le Concert à la Tierce ; & ſept pages après, dans la même Diſſertation il prononce que les Anciens n'ont point connu le Concert en parties. Voilà le pour & le contre ; & afin qu'on ne puiſſe pas m'accuſer d'avoir mal pris ſa penſée, je ne ferai que rapporter ici les deux paſſages contradictoires, laiſſant au Lecteur le ſoin de les confronter. *Il eſt donc prouvé par le paſſage*

d'Horace, dit-il, *page* 122. *qu'outre le Concert à l'unisson, & le Concert à l'Octave, ou à la double Octave, les Anciens connoissoient encore le Concert à la Tierce, du moins sur les instrumens de Musique.* Voici à présent l'autre passage tiré de la *page* 129. *Plus le nombre des cordes se multiplioit sur la Lyre, plus on trouvoit de facilité à composer sur cet instrument, des airs qui fissent entendre en même-tems différentes parties. La Question est de sçavoir si les Anciens ont profité de cet avantage; & il n'y a nulle apparence qu'ils l'ayent fait.*

S'il n'y a nulle apparence que les Anciens ayent composé *des airs, qui fissent entendre en même-tems différentes parties*; comment est-il *donc prouvé par le passage d'Horace* qu'ils connoissoient le Concert à la Tierce?

Peut-être M. Burette prétendra-t'il que dans le second passage, il ne s'agit que des accords faits sur un même instrument, au lieu que dans le premier, il est question d'accords formez par différens instrumens: & j'avouë que cela ôteroit la contradiction à cet égard; mais elle subsisteroit toûjours à l'égard de la prétenduë Tierce *Ma-*

gadizée ; car s'il n'y a nulle apparence que les Anciens ayent pratiqué les accords qui se font sur un même instrument, comment ont-ils pû *magadizer* la Tierce, c'est-à-dire, selon lui, former un accord de Tierce entre deux cordes d'un même Instrument ? Qu'il choisisse lequel des deux il veut nous faire croire ; ou que les Anciens ont pratiqué l'accord de la Tierce sur un même Instrument, ou qu'ils ne l'ont pas pratiqué : peut-être trouvera-t'il des gens assez dociles pour souscrire à celle des deux opinions, à laquelle il lui plaira de se déterminer ; mais d'entreprendre comme il le fait, de nous faire admettre en même-tems deux opinions contradictoires, c'est exiger de ses Lecteurs quelque chose de plus fort & de moins honorable pour eux, que de la docilité.

De plus, si les Anciens n'ont point pratiqué d'accords sur un même Instrument, beaucoup moins ont-ils connu les parties entre différens Instrumens. Je ne crois pas, quoiqu'en dise M. Burette, qu'ils n'ayent point fait usage des premiers. Ils ont connu ce que nous appellons accords ; je le

prouverai quelque jour : j'ai même lieu de juger qu'ils les ont pratiquez contre les cordes d'un même Instrument ; mais je n'ai encore pû rien trouver qui m'autorisât à croire qu'ils ayent jamais fait de concert composé de parties différentes, soit entre les voix, soit entre les Instrumens. C'est ce que je me contenterai de dire sur cette matiere pour le présent ; une pareille discussion demandant & plus d'étenduë que n'en comporte cette Réponse, & plus de lumieres que je n'en ai encore sur la Musique des Anciens, quoique je n'y sois pas tout-à-fait neuf.

Je me flatte d'avoir réfuté par des preuves bien claires & bien précises, le systême de M. Burette sur l'explication du passage d'Horace : mais quand bien même toutes mes preuves ne seroient pas aussi décisives qu'elles le sont, il resteroit toûjours dans ce systême une difficulté qui me paroît insurmontable. En effet, il ne peut subsister qu'en supposant, comme le fait M. Burette, la chose du monde la plus incompréhensible en fait de Musique, qui est que deux Modes puissent compatir ensemble, & faire partie l'un contre l'au-

tre. Dans un même air. *Deux voix, ou deux Instrumens*, dit-il, *ne pouvoient concerter ensemble, suivant deux genres, au lieu qu'ils le pouvoient sur deux Modes.*

Je crois l'un & l'autre assez impratiquable ; mais je trouve bien moins d'impossibilité dans l'union de deux genres, que dans celle de deux Modes. Ce qui m'en fait juger ainsi, c'est que le Genre, que les Anciens appelloient *Mixte* renfermoit differens genres ou différentes especes dans une même suite de plusieurs Tetracordes joints ensemble ; de sorte que le premier étoit monté sur le genre Diatonique, le second sur le Chromatique, le troisiéme sur l'Enharmonique ; au lieu que l'Ancienne Musique n'a jamais eu de systême, ou les Modes fussent confondus de la sorte.

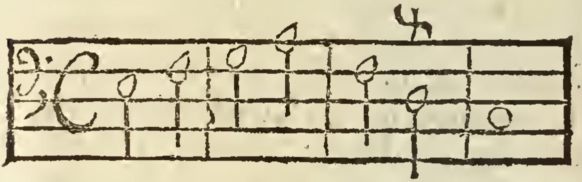
Mais, sans nous arrêter au plus ou moins d'impossibilité sur des choses qui toutes deux sont impratiquables, il me suffit de prouver le fait par rapport à l'incompatibilité de deux Modes employez en contre parties : sur quoi voici mon raisonnement.

Si dans notre Musique Moderne où l'on pratique les parties, deux Modes

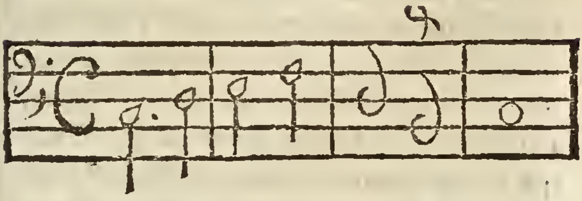
ne peuvent compatir ensemble, cela devoit être encore bien plus impratiquable dans l'Ancienne Musique, ou selon la plus commune opinion, on ne sçavoit pas même employer les parties dans un même Mode. Or que deux Modes ne puissent s'accorder en parties dans notre Musique, c'est un point qui n'a pas même besoin de preuve pour des gens, qui seroient médiocrement au fait sur notre Musique. Ce qui a pû tromper Monsieur Burette, c'est qu'il aura entendu dire apparemment qu'il y avoit des Concerts, où les parties se suivoient à la Tierce. La chose est vraye, & dans les regles : il est même essentiel dans les *Trio*, que l'une des parties superieures fasse toûjours la Tierce contre la basse sur chaque tems de la mesure. Mais il y a bien de la difference entre des parties qui se suivent à la Tierce dans la Sphere, & sur les cordes d'un même & seul Mode, & des parties qui se suivroient à la Tierce sur deux Modes differens. Un exemple sur la Cacophonie que ce mélange produiroit, rendra la chose plus sensible que tous les raisonnemens qu'on pourroit faire. Je ne cher-

cherai point ſur cela d'autre exemple que celui que Monſieur Burette me fournit lui-même. Il veut que le Mode Dorien, dans le Concert d'Horace, ait fait ſa partie contre le Lydien, qui en étoit à la Tierce. Le Mode Dorien ſelon lui, étoit notre *ut*; & le Mode Lydien, notre *mi*: deux Modes d'ailleurs très-incompatibles pour aller enſemble, & faire des contre-parties, l'un étant Majeur, l'autre mineur. Je vais donner ici ſur cela deux différens exemples; l'un de deux parties qui vont à la Tierce l'une de l'autre dans le même Mode, qui ſera notre *C. ſol. ut*; l'autre de deux parties, qui s'accordent auſſi à la Tierce, mais dans deux differens Modes, la baſſe étant ſur le Mode *C. ſol ut*, & le deſſus, le Mode *E. ſi mi* naturel mineur.

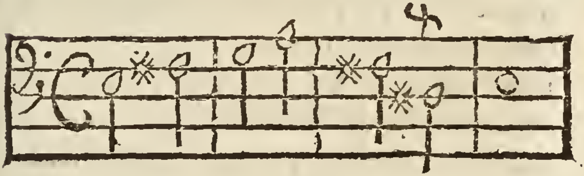
C. ſol-ut.



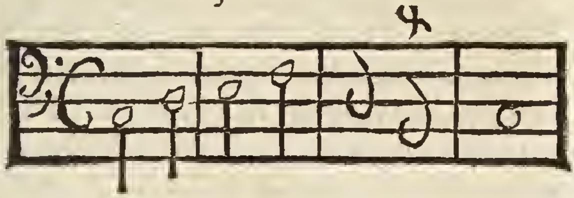
C. ſol-ut. *Bon.*



E. ſi-mi.



C. ſol-ut *Mauvais*



De ces deux exemples, le premier eſt bon, parce que les deux parties ſe ſuivent à la Tierce dans la Sphere du même Mode qui eſt *C. ſol ut*; d'où vient que les tons qu'on y employe ſont de même qualité dans l'une & l'autre partie. Le

second au contraire est très mauvais, quoique les parties s'y suivent aussi à la Tierce. Pourquoi cela ? C'est que dans l'un la nature des deux Modes exige des tons qui sont incompatibles avec ceux qu'elle exige dans l'autre. En effet *C. sol ut* veut un *fa* & un *re*, qui soient naturels ; au lieu que *E si-mi* exige que le *fa* soit diésé, & que le *re* le soit aussi dans le moment de la cadence. Or je demande à tout homme qui a quelque legere teinture de la Musique, si ce *fa* & ce *re* naturels, qui se rencontrent en fausse relation avec le *fa* & le *re* diésez, jettent un beau cotton dans la Musique.

De toute cette seconde partie de ma Réponse, il résulte 1°. que la Tierce n'a jamais été admise pour Consonance dans la Musique des Anciens, 2°. que de la maniere que cette Musique est constituée, jamais la Tierce n'a pû y être considérée comme Consonance 3°. que la prétenduë *Tierce magadizée* est la chose du monde la plus Chimerique, n'ayant jamais été connuë des Anciens, ni comme *Tierce*, ni comme *Magadizée*. 4°. Que deux Modes differens ne peuvent aller ensemble comme

contre-parties dans un même air; d'où je conclus que c'eſt aller directement contre les premiers principes de la Muſique Ancienne, & donner le démenti à tous les Auteurs de l'Antiquité qui en ont écrit, que de bâtir un ſyſtême tel que celui de M. Burette, ſur un accord de Tierce, que les Anciens n'ont jamais connu, & pour lequel ils n'ont pas même de nom.

Du reſte je ne puis m'empêcher de dire en finiſſant, que la Symphonie des Anciens n'eſt pas une choſe qui puiſſe ſe traiter en quinze ou 16. pages comme l'a entrepris Monſieur Burette; & qu'en ſuppoſant même un homme qui eût fait une longue étude des Auteurs de l'Antiquité dont nous avons les Ouvrages ſur la Muſique, & qui fût bien au fait ſur la nôtre, il faudroit un volume de plus de 200. pages in 4°. pour pouvoir dire quelque choſe de tolérable ſur ce ſujet. Monſieur Burette cite un Livre de Monſieur. Claude Perrault ſur la Muſique des Anciens. Je n'ai point encore vû ce Livre, & je ne le lirai même pas, que je n'aye bien approfondi les Anciens Auteurs ſur cette matiere : ainſi je ne

puis rien dire de cette production du Sçavant Claude Perrault : mais je me défie extrêmement d'un Ouvrage, où l'on fait accroire aux Anciens qu'ils ont connu la Tierce, & où l'on confond les Modes & les Genres en fait d'ancienne Musique, de sorte que je ne craindrai point de dire que si le reste est sur le même ton, ce Traité de l'Ancienne Musique doit être une étrange besogne. On ne peut que s'égarer & se remplir la tête d'erreurs en consultant ces sortes de Livres. Il ne sçauroit s'y trouver rien de bon, qu'autant que ce qu'on y avance est tiré des Auteurs de l'Antiquité & de ceux sur tout qui ont traité de la Musique expressément, & non simplement par occasion : or, en ce cas le plus court & le plus sûr est de consulter ces Auteurs-mêmes.

ARTICLE XX.

RELATION HISTORIQUE D'Abyssinie du R. P. Jerôme Lobo D. L. C. D. J. Traduite du Portugais, continuée & augmentée de plusieurs Dissertations, Lettres & Memoires, par M. le Grand, Prieur de Neuvilles-les-Dames, & de Prevessin. A Paris, chez la veuve Coûtelier & Jacques Guerin, Quai des Augustins. 1728. *in* 4°. *pagg.* 514.

Suite des ARTICLES CIX. au mois de Novembre MDCCXXVIII. pag. 1998. & VI. au mois de Janvier MDCCXXIX. pag. 98.

POur rendre complette la Rélation du Pere *Lobo*, Monsieur *le Grand* raconte ce qui suivit le banissement du Patriarche *Mendez* & des autres Jesuites, dont nous avons parlé dans notre dernier Extrait. A peine le Pere *Lobo* fut-il parti de *Suaquem* que le bruit se répandit que les Portugais étoient descendus par la Mer Rouge sur les côtes d'Abyssinie, & qu'ils alloient envahir le Royaume. Cette fausse allarme fut un soufle impétueux, qui alluma si

violemment le feu de la persécution, qu'il ruina en peu de tems les travaux de près d'un Siécle, & peut être pour toûjours, les plus belles esperances : ce qui restoit de Missionnaires dans l'Empire, odieux, persécutez, trahis, ne trouvoient plus de retraite qui pût les dérober à la fureur des ennemis de la Religion. On ne peut mieux représenter la cruelle situation où ils se trouverent alors, qu'en retraçant la peinture que l'Apôtre nous fait (1) de ces Saints *qui par leur foi conquirent des Royaumes* ; *de ceux qui, éprouvez en toute maniere, devinrent le joüet des Persécuteurs, qui furent emprisonnez, chargez de fers, mis à mort par le glaive* ; *de ceux qui, maltraitez, accablez de miseres, manquant de tout*, furent obligez de vivre *errans sur les montagnes, & dans les déserts*, ou de se cacher *dans les antres, & les cavernes de la terre.*

Les Peres *Apollinaire d'Alineïda*, Evêque de Nicée, Gaspar *Païs*, Bruno *Bruni*, Loüis *Cardeira* Supérieur, Hyacinte *Francisco*, Compagnon de l'Evêque de Nicée, François *Rodriguez*, Jean *Pereyra* après avoir été quelque tems cachez, furent mis à

(1) *Epist. ad hebr. XI. 33. & seqq.*

mort en divers tems & en différentes manieres. Quatre laïques, tant Portugais qu'Abyssins, signalerent leur foi en perdant la vie avec les Peres *Bruni*, *Pereyra*, & *Païs*; après avoir signalé leur valeur & leur adresse, en la defendant : car ces Généreux Laïcs ne crurent pas devoir se la laisser ravir impunément & en trahison par le perfide Melcachristos, nouveau Gouverneur de Tigré.

Le Patriarche Alphonse *Mendez* étoit toûjours à Suaquem avec les deux Compagnons de ses fers, le Pere Jacques de *Matos*, & le Pere François *Marquez*, dans la plus dure captivité qui fût jamais. Le Bacha, homme barbare, & d'une avarice insatiable, après avoir dépoüillé ses prisonniers de tout ce qu'ils avoient, leur faisoit chaque jour les propositions les plus déraisonnables si on lui offroit une somme, il la prenoit, & n'en vouloit point tenir compte. Ayant sçu qu'ils s'étoient adressez au Consul François qui étoit en Egypte, pour obtenir par son moyen quelque protection contre ses violences, & ses injustices, il les chargea de chaînes encore plus pesantes,

les fit attacher, comme d'infames criminels, par le pied, & par le col, de maniere qu'ils ne pouvoient se remuer. Enfin pour se tirer des mains du Barbare, il fallut donner, pour le P. Patriarche seul, six mille Cruzades; ce qui fait environ douze mille livres de notre Monnoye; somme immense pour de pauvres Missionnaires destituez de tout secours.

Alphonse *Mendez* étant arrivé à Goa le 19. de Decembre 1635. représenta au nouveau Vice-Roi Dom Pierre de *Silva* l'état déplorable de l'Eglise d'Abyssinie, & le besoin *que cette Catholicité naissante avoit d'être promptement secouruë. Mais les moyens qu'il proposa*, dit Monsieur le Grand, *étoient plus d'un Conquerant, que d'un Evêque ou d'un Missionnaire* « Il dit qu'il » falloit envoyer une Armée Navale » dans la Mer Rouge, pour s'emparer » de Maçua & d'Arkiko, bâtir une » bonne Citadelle, y entretenir une » forte garnison, gagner ou soumettre le Bharnagas, ou plûtôt Bahr-Nagash » (l'Intendant de la Mer, ou de la Province maritime, dans le Royaume de Tigré) « & le forcer de

» remettre aux Portugais le Frere du
» Negus (l'Empereur d'Ethiopie) qu'il
» tenoit ſous ſa garde, & que le Ne-
» gus fit mourir dans la ſuite ; placer
» ce Frere du Negus, ſur le Trône, &
» par ce moyen exciter une Guerre Ci-
» vile dans l'Abyſſinie ».

Mais le Pere Balthazar Tellez ſans attribuer au Patriarche de tels projets, dit ſeulement qu'il fit au Vice-Roi finiſſant & à ſon Succeſſeur une peinture Pathétique des maux que lui & ſes compagnons avoient ſoufferts en Abyſſinie, & de ceux que les Catholiques y éprouvoient : il ajoute qu'il ne gagna rien ni par la ſolidité de ſes raiſons, ni par l'éloquence touchante de ſes larmes, & il nous renvoye à l'Hiſtoire d'Ethiopie, compoſée par le Patriarche même, laquelle n'eſt pas imprimée. Monſieur Ludolf lui-même ſe contente de dire que le Patriarche ne voulant point paſſer en Portugal, comme pluſieurs l'y exhortoient, on y envoya le Pere Jerôme *Lobo*, pour demander une flotte & des troupes, qui rétabliſſent les Miſſionnaires en Abyſſinie.

Il eſt vrai que le P. *Lobo* fit de ſemblables propoſitions au Vice-Roi des

Indes, lorſqu'il arriva à Goa, en ſortant de ſa priſon de Suaquem. "Je lui
» repréſentai le plus fortement que je
» pus, dit-il à la fin de ſa Relation,
» tout ce que nous avions ſouffert de-
» puis la mort de Sultan Ségued.....
» .... Je l'exhortai par tout ce
» que je crus capable de le toucher, à
» faire quelque effort, afin de ſauver
» des Jeſuites Portugais qui s'étoient
» volontiers ſacrifiez pour le ſervice de
» Dieu. Je lui fis connoitre combien
» il ſeroit aiſé de nous rendre Maitres
» de la Mer Rouge, d'en chaſſer les
» Turcs, & de profiter ſeuls de tout le
» commerce qui s'y fait. Je l'inſtruiſis
» le mieux qu'il me fut poſſible de la
» navigation de cette Mer. Je lui mar-
» quai les Ports dont on pourroit s'em-
» parer d'abord, & où l'on ſe retire-
» roit en cas de quelque mauvaiſe ren-
» contre......... Je voulois qu'on
» allât d'abord à Malagua, qu'on en
» chaſsât les Turcs, qu'on y élevât
» une Citadelle, & qu'on y mît une
» bonne Garniſon Portugaiſe (*a*).

Ce diſcours que ſon Auteur ſe reproche en quelque ſorte, & qu'il déſ-

(*a*) V. Hiſt. d'Ethiop. Liv. VI. C. XVI.

avouë, ou modere, quoique bien moins violent que celui qu'on fait tenir au Patriarche, nous ne le trouvons point dans la bouche de ce Prélat : & si le Pere *Lobo* le répeta en Espagne & à Rome, on a lieu de douter s'il fut l'organe de Mendez, puisque la résolution de le faire passer en Europe fut prise, & qu'il étoit même parti de Goa, long-tems avant que celui-ci fut arrivé. Certainement le Roi de Portugal avoit de justes titres pour se faire raison des cruautez exercées contre ses Sujets appellez & établis dans l'Abyssinie, par le Prédecesseur de l'Empereur Basilides.

Le Pape & les Cardinaux chargerent de la Mission d'Abyssinie les Capucins François, sous la conduite du Pere *Agatange de Vendôme*. Six d'entr'eux tenterent de pénétrer dans cet Empire, presque sans autre avantage, que de voir couronner bien-tôt par une mort précieuse, la préparation de leurs cœurs, & leur zele plûtôt que leurs travaux. Deux seulement travaillerent avec beaucoup de fruit à Maçua, sans pouvoir aller plus avant, & succomberent sous la fatigue de leurs pé-

nible miniſtere. Trois autres de ces Peres firent de ſemblables efforts, & furent décapitez par l'ordre du Bacha gagné par Baſilides. Depuis ce tems il ne fut plus poſſible de recevoir des nouvelles d'Abyſſinie. Le Patriarche, qui ne perdoit point de vûë ſa chere Egliſe, tenta juſqu'à ſa mort toutes les voyes imaginables pour la ſécourir. Tous ſes efforts furent inutiles. Les Jeſuites encouragez par la mort glorieuſe de leurs confreres, firent diverſes tentatives, pour pénetrer dans le Royaume : mais leurs meſures furent toûjours déconcertées. La perſécution devenoit plus cruelle de jour en jour, & il ne reſtoit aucun de ces Peres en Abyſſinie, « Quoique Monſieur » Ludolf veuille que Bernard Noguei- » ra le fût : dit Monſieur le Grand : » mais Bernard Nogueira lui-même, » dit qu'il avoit eu beaucoup d'envie » d'entrer dans la Compagnie...... » Néanmoins il n'y avoit point été » reçû. ». Sans doute Nogueira n'y étoit pas encore, lorſqu'il écrivoit ce qui eſt rapporté par notre ſçavant Auteur; mais enfin il étoit Novice de la Compagnie, lorſqu'il donna pour la

Foi, ſa vie ſanctifiée par une infinité de travaux & de ſouffrances durant une longue ſuite d'années; ſouffrances, dont le récit ne trouveroit point de créance, ſi l'on ne ſçavoit ce que peut l'eſprit Apoſtolique, dans ceux qu'il anime, & combien ces Héros ſont au-deſſus des plus grands hommes.

Mais puiſqu'on conteſte au Pere Bernard *Nogueira*, Vicaire Général du Patriarche Mendez en Éthiopie, ſon état & ſa Profeſſion, il faut produire le témoignage inconteſtable de Balthazar Tellez. *E he bem que ſaybamos todos os da Companhia, a cuja noticia chegarem eſtes meus Papeys, que eſte bemdito Padre Bernardo Nogueyra, era actualmente noviço da noſſa Companhia; porque lhe tinha chegado a licença, que por ſeus grandes merecimentos, lhe mandou noſſo muy Reverendo Padre Geral Goſwino Nikel, (que hoje ſantamente gouverna a Companhia) pera entrar nella, &c.* (*d*). On ne peut lire la Lettre de Nogueira, rapportée par Monſieur le Grand, ſans être infiniment touché

(*d*) Balth. Tellez, Hiſt. de Ethiop. L. VI. Cap. XXX. pag. 663. *Voyez auſſi pag.* 706.

& de la désolation de l'Eglise d'Abyssinie, & du zele ardent de ce Saint Missionnaire.

Je ne rapporterai point le détail des mouvemens que le Patriarche ne cessoit de se donner pour son Troupeau sacré, des travaux qu'entreprit le Pere Bernard *Nogueira*, des maux que Basilides continuoit de faire aux restes errans & affligez de l'Eglise Ethiopienne, le dessein impie qu'il forma d'introduire par une criminelle tolérance, & par une imagination engageante, le Mahometisme dans ses Etats; le scandale que donnerent consécutivement deux ou trois *Abuna*, dont le premier, qui n'étoit pas seulement tonsuré, simple conducteur de chevaux, osa prendre impudemment ce titre respectable, & le second, par sa mauvaise conduite, se fit bien-tot reléguer sur un rocher qui paroissoit inaccessible. Celui qui leur succéda, franc Jacobite, après avoir trompé le Pere *Agathange* démasqué par le Patriarche Mendez, fut un des plus violens Persécuteurs des Catholiques. L'*Abuna* est l'Evêque ou Métropolitain d'Abyssinie; il reçoit l'Ordination, la Mis-

ſion, & l'inſtitution du Patriarche d'Alexandrie, ſur le modele de Saint *Frumentius*, le premier de tous qui y fut envoyé par Saint *Athanaſe*, & il ſuit la Religion du Patriarche dont il releve. Il n'y a point eu d'autre Evêque dans tout l'Empire, juſqu'à ce que le Pape y ait envoyé des Patriarches Latins, dont le premier fut Dom Jean *Bermudes*, qui partit pour les Indes l'an 1539. Les trois autres ont été Jeſuites. Le Pere *Vuñes Barreto*, le Pere *André d'Oviedo*, le Pere *Alphonſe Mendez*.

Monſieur *Ludolf* dit que jamais Roi d'Abyſſinie n'avoit eu un regne plus glorieux que *Baſilides*, depuis qu'il eut chaſſé les Jeſuites de ſes Etats, & que tout y étoit demeuré tranquille. C'eſt ce que Monſieur le *Grand* réfute par les événemens certains & inconteſtables de ce Regne, & de ce tems. Et l'on voit par cet exemple ainſi que par mille autres, combien on doit être en garde contre les faits avancez par des gens ou mal inſtruits, ou mal intentionnez; & que, contre une maxime trop établie chez certaines perſonnes, c'eſt proprement les faits qu'on doit

contester, jusqu'à ce qu'ils soient avérez; puisqu'il n'y a rien sur quoi l'on puisse plus aisément tromper, ou être trompé.

Le Patriarche Alphonse *Mendez* mourut enfin aux Indes le 29. de Juin 1656., à l'âge de 76. ou 77. ans. *Ce Patriarche*, dit Monsieur l'Abbé le Grand, « avoit toutes les qualitez » d'un Saint & vertueux Missionnaire, » beaucoup de piété, de patience, de » fermeté, de zele, & d'érudition. » On lui réproche seulement une sé- » vérité de discipline outrée & hors de » sa place ». Mais la severité ne doit pas surprendre, dans un homme de son état, ni l'excès dans un homme de sa Nation. Il y en a toutes fois, dit Monsieur *Ludolf* sur le témoignage de son *Gregoire*, qui l'excusent, par cette raison, qu'ayant trouvé les choses établies sur ce pied-là par les Missionnaires qui l'avoient précédé, il en pouvoit avec honneur y faire aucun changement (*e*).

Depuis la mort du Patriarche, on a sçu très-peu de chose de l'interieur de

(*e*) Ludolf Hist. Æthiop. Lib. III. Cap. XIV. n. 31. 32.

l'Abyssinie. Vansleb y fut envoyé deux fois, & ne put y pénétrer. C'est donc sur les Mémoires venus du Caire que Monsieur le *Grand* acheve sa Relation. Il commence par le voyage de Charles *Poncet*, Chirurgien Franc-Comtois, qui sur la réputation qu'il se fit en guérissant au Caire *Agi Ali*, Facteur du Roi d'Abyssinie, fut conduit à ce Prince atteint de la même maladie. Le Pere *Brevedent*, Jesuite de Rouen, par zele pour le salut des Abyssins, voulut être du voyage, & ne fit point difficulté de passer pour Compagnon de *Poncet*. Ces deux hommes, dit Monsieur le *Grand*, étoient de caracteres bien differens. « Poncet étoit „ un vagabond sans honneur, sans „ Religion, d'un genie au dessous du „ médiocre, qui ne sçavoit que mentir, & qui a trompé tous ceux qui „ ont eu affaire à lui. Le Pere de *Brevedent* au contraire étoit plein de „ Religion, d'un esprit souple & insinuant, qui sçavoit beaucoup, & „ qui se sacrifioit volontiers pour la „ gloire de Dieu ». Pour achever de faire connoître nos Voyageurs, l'Auteur ajoute : « *Agi Ali* Conducteur

„ de la Troupe, étoit plus rusé que „ Poncet, &, comme lui, fourbe & „ intéressé à l'excès „. Quelle compagnie, pour le vertueux Missionnaire!

Le Pere *Brevedent*, qui nous a donné la Relation de son pénible voyage dans une Lettre écrite de *Sannaar* le 15. Fevrier 1699, mourut à *Braco*, n'ayant pû gagner *Gondar*, qui n'en est qu'à une demie journée. Deux autres Jesuites du Caire, poussez par le même esprit qui avoit animé le Pere *Brevedent*, entreprirent le même voyage, & avec aussi peu de succès. *Poncet* fut bien reçu du Negus, & revint au Caire le 20 de Juin 1700. Le lendemain il y arriva un prétendu Ambassadeur du Roi d'Abyssinie, nommé *Murat Eben Magdeloun*, dont on a parlé fort diversement. On ne jugea pas à propos de le faire passer en France. Le Pere *Verseau* Jesuite, Superieur des Missions de Syrie, *Monhebaut* Chancelier du Consul & *Poncet* se chargerent des Lettres, & des présens du Negus, pour le Roi, & arriverent à Paris vers la fin de 1701. *Poncet* conduit de Maison en Maison, débitoit

 ses

ſes menſonges ; la Lettre de créance de *Murat* fut jugée fauſſe ; néanmoins pour ne pas perdre l'occaſion, quelle qu'elle pût être, de rétablir la Religion en Abyſſinie, on envoya des préſens au prétendu Ambaſſadeur, pour ſon Maître, & l'on réſolut de répondre à ſon Ambaſſade ſuppoſée, par une véritable Ambaſſade, & d'entretenir aux dépens du Roi des Miſſionnaires Jeſuites pour l'Ethiopie. Le Pere *Verſeau* & *Poncet* partirent pour Rome, où le Cardinal de *Janſon* ſollicita cette affaire au nom du Roi. Au même tems arriva à Paris un Syrien, Maronite, nommé *Ibrahim Hacma*, envoyé par le Patriarche d'Alexandrie, pour le même deſſein. Il partit de Paris ſur la fin d'Octobre, & arriva à Rome au commencement de 1703.

Malgré la protection & le crédit du Cardinal de *Janſon*, la Miſſion d'*Ibrahim* parut ſuſpecte. Pour s'inſtruire de la vérité, on envoya au Caire *Gabriel*, Religieux Maronite. La conduite ambiguë du Patriarche fit juger que véritablement il avoit envoyé *Ibrahim*, mais elle rendit ſa Catholicité fort ſuſpecte. Cependant *Poncet* arrive au

Caire ; on diſpoſe toutes choſes pour un ſecond voyage qu'il s'engage de faire en Abyſſinie, avec *Murat Eben Magdeloun*, chargé de préſens, & de Lettres pour le Roi ſon Maître. On leur joint un Syrien du nom d'*Elie*. Ils partent, le 6. d'Octobre 1703. pour Suès, où le Pere du *Bernat* Jeſuite, qui les y attendoit s'embarque avec eux le 3. de Décembre, pour *Gedda*. Bien-tôt la meſintelligence ſe met dans la Troupe. *Poncet*, au lieu de retourner vers le *Prétre-Jean*, va chercher fortune dans l'*Yemen*, laiſſe une femme qu'il avoit épouſée en Éthiopie, abandonne les Terres que le Negus lui avoit données, emporte juſqu'au Coffre de Chirurgie fait aux dépens du Roi, paſſe de l'*Yemen* à *Surate*, & va enfin mourir à *Iſpaham*. Telle a été la fin de ce Vagabond, auquel on s'étoit trop fié. *Murat* va finir ſes jours à *Maſcate*. Le Pere du *Bernat* abandonné, s'en retourne au Caire. *Elie* ſeul, plus conſtant que les autres, paſſe en Abyſſinie, & l'on a été près de dix-ſept ans ſans en apprendre aucune nouvelle.

Tant de contretems ne rebuterent pas Jacques *le Noir*, connu ſous le nom

de *du Roule*, destiné à l'Ambassade d'Abyssinie. C'est à détailler son infortuné voyage, les chagrins qu'il essuya, & sa fin funeste, que Monsieur *le Grand* employe le reste de sa Relation. Cet Ambassadeur, après avoir voyagé selon ses Instructions du Caire à Constantinople, de Constantinople au Caire, de là à Paris, de Paris en Egypte, se mit enfin en chemin pour l'Abyssinie, & partit du Caire le 19. de Juillet 1704; par tout pillé, par tout exposé à la perfidie de ceux ausquels il eut affaire, il arriva à *Sannaar* sur la fin du mois de Mai 1705. Il ne passa pas plus avant; & ce fut là qu'il éprouva le dernier de ses malheurs. Ce qui décida sa perte sans ressource, fut une chose déja funeste à un si grand nombre de Voyageurs, qu'avec un peu d'experience & de réflexion, il auroit bien du s'en garantir. Une magnificence à contre-tems, étalée imprudemment aux yeux avides d'une Cour barbare & pleine de convoitise, occasionna l'Arrêt définitif de sa mort, déja conjurée par la plûpart des Officiers qu'il n'avoit pas assez ménagez. Le Roi qui avoit l'a-

mé auſſi baſſe que ſes Courtiſans, demanda trois mille piaſtres Sevillanes à *du Roule*; & ſur le refus plus courageux que prudent il le fit enlever dans ſa Maiſon, & traîner dans la Place Publique, où il fut maſſacré avec ſes Domeſtiques, qu'il exhortoit à ſouffrir comme lui, courageuſement cette mort cruelle & injuſte. On remarqua que ni les oiſeaux, ni les bêtes carnaſſieres n'approcherent de leurs corps expoſez ſans ſépulture. Les Révolutions qui arriverent preſque en même-tems en Abyſſinie, & les frequens changemens de cinq ou ſix Rois qui ſe ſuccéderent en peu d'années, empêcherent qu'on ne vangeât la mort de *du Roule*; & c'eſt à quoi ont abouti toutes les entrepriſes, qui ont coûté des ſommes immenſes, & n'ont produit aucun bien pour la Religion. Voilà en abregé ce que nôtre Auteur raconte plus au long, & qui ſe trouve encore plus détaillé dans les Rélations & les Pieces qu'il a fait imprimer à la fin de ſon Ouvrage, véritablement digne de la curioſité des Lecteurs les plus habiles.

ARTICLE XXI.

LETTRE DU R. P. EMMAnuël de Viviers *Capucin & Correspondant de l'Académie Royale des Sciences de Paris, écrite de Toulouse le premier Juin* 1728. *aux Auteurs des Memoires de Trevoux, par la voye du* Mercure.

APrès ce titre, & quelques plaintes sans consequence, le R. P. *Emmanuel* annonce d'abord au Public, dans le Mercure du mois d'Août dernier, " Que son Calendrier n'est » plus une grande feüille, mais un Li- » vre in 12. d'environ 112. pages; & » qu'il est muni de plusieurs approba- » tions de Juges très-competens ». Voici cependant les repliques d'un Ancien Professeur Royal d'Hydrographie & de Mathématiques, à la Lettre du R. P. *Emmanuel.* Nous les donnons telles, que cet Ancien Professeur nous les a lui même adressées dès le 4. d'Octobre, pour soûtenir ce qu'il a dit de la grande feüille du R. P. *Emmanuel*, dans nos Memoires de Janvier 1728. page 193. & suivantes:

& pour refuter, dit-il, les faux principes que le R. Pere *Emmanuel* tache d'établir dans sa Lettre.

Defense du Calendrier Lunaire Gregorien contre les faux principes du R. P. Emmanuel de Viviers Predicateur Capucin.

Le R. Pere *Emmanuel* pose d'abord pour principe, que l'Ordre établi par l'autorité du Concile de Nicée a été de prendre pour le premier jour de la Lune Pascale, celui de sa conjonction avec le Soleil à quelque heure du jour que cette conjonction arrive. Je demande au R. P. où il a trouvé cet ordre du Concile de Nicée. Car la seule régle qu'on puisse attribuer à ce Concile, est, qu'on doit celébrer Pâque le Dimanche après le quatorzieme jour de la premiere Lune ou du premier mois Lunaire. Encore n'est-il fait mention de cette régle, que dans la Paraphrase Arabique de ce Concile.

Supposé le principe du R. P. *Emmanuel*, l'Eglise toute entiere eût constamment contrevenu à la régle ou à l'ordre du Concile de Nicée, durant

près de mille ans avant la correction Gregorienne, comme elle y contrevient depuis cette correction. Car il est notoire, qu'on n'a entrepris de réformer l'Ancien Calendrier Lunaire, que quand le premier jour de la Lune Pascale y étoit indiqué quatre jours après celui de la conjonction moyenne. J'ai déja donc eu raison d'avancer contre le Calendrier du R. P. Que l'usage de l'Eglise Romaïne est de n'indiquer le premier jour du mois Pascal, qu'après celui de la conjonction des deux grands Luminaires. Un usage de près de douze cens ans, n'est-il pas une preuve suffisante de ma proposition? Le R. Pere dévoit-il ignorer un si long & si constant usage de l'Eglise Romaine, en attaquant le Calendrier Gregorien, & s'ingerer à lui en substituer un autre de sa façon? Ce que j'ai dit en général de cet usage, ne suffisoit-il pas pour en faire souvenir l'Auteur d'un nouveau Calendrier? Mais le R. Pere s'est trop tard apperçu que cet usage renverse le principal fondement de son Calendrier: c'est pourquoi il le dissimule, il le révoque en doute, il en demande la

raiſon ou la preuve, & pour le combattre il a recours à un uſage prétendu plus Ancien.

Je dis donc maintenant & je ſoûtiens, que ce long uſage eſt une preuve certaine, que l'Egliſe Romaine n'a jamais fixé le premier jour de la Lune Paſcale à celui de la conjonction; c'eſt-à-dire, qu'elle n'a jamais réglé ſon Calendrier ſur le faux principe du R. P. *Emmanuel.* En effet l'Egliſe toute entiere eût-elle negligé durant douze Siécles la regle fondamentale de ſon Calendrier? Et eût-elle attendu que le R. P. *Emmanuel* l'en fît ſouvenir? L'uſage de l'Egliſe Romaine eſt fondé ſur ce qu'il eſt certain, que Nôtre Seigneur reſuſcita le Dimanche après le quatorziéme jour de la premiere Lune, en prenant pour ſon premier jour celui d'après la conjonction. Le R. Pere *Emmanuel* de Viviers Capucin en trouvera la démonſtration dans le Livre in 4°. de deux cens pages, du P. Jacques Grandam de Nantes Jeſuite, *De die ſupremo & natali Chriſti Flexiæ Andegavorum.* MDCLXI.

Mais le R. P. *Emmanuel* y-a-til bien penſé, quand pour preuve de ſa pré-

tenduë regle du Concile de Nicée, il a eu recours à l'an 323. de N. S. dont il dit, que dans l'Ancien Calandrier la nouvelle Lune Pascale se trouve vis-à-vis le 23. de Mars, qui fut le jour de la conjonction moyenne à cinq heures après midi au Méridien de Rome : il dévoit ajoûter, & environ les sept heures du soir, au Meridien de Jerusalem : ou bien, & une minute après six-heures du soir, au Meridien d'Alexandrie en Egypte : car on croit communement que c'étoient les Alexandrins d'Egypte, qui dressoient alors les Tables Pascales. Quoi donc ? Selon le R. Pere *Emmanuel* l'Ancien Calendrier indiquoit la nouvelle Lune Pascale de l'an 323. par l'ordre ou suivant la regle du Concile de Nicée, de l'an 325 ? Ce Concile avoit-il donc fait en 325. un reglement retroactif de deux années & de trois Pâques ? Une telle preuve n'est pas sans doute un favorable prejugé pour le Livre in 12. & pour les 112. pages du R. P. *Emmanuel*. Ou trouvera-t'il *des Juges très-competens*, pour prononcer, que l'Ancien Calendrier Lunaire fut dressé dès l'an 323. non seulement pour les Pâ-

ques des années suivantes, mais même pour les Pâques de cette année là & des deux années précédentes ?

J'ay appris dès mon enfance, que l'Epoque Lunaire ou des nombres d'or de l'Eglise Romaine, est l'année Bissextile de l'Incarnation de Jesus-Christ: & j'ay appris dès ma jeunesse, que le 25. de Mars, jour de l'Annonciation de la Sainte Vierge & de la Conception du Sauveur, fut le premier jour du mois Pascal en Judée; quoique la conjonction moyenne arrivât cette année là dès le 24. de Mars, long-tems avant midi, ou peu d'heures après minuit à Jerusalem. Car en ce tems là les Juifs retardoient d'un jour toutes leurs Néomenies Pascales: en quoi l'Eglise à toûjours suivi leur coûtume: parce qu'elle s'est d'abord formée à Jerusalem, & que Jerusalem étoit le centre du Christianisme, avant la destruction de la Ville & du Temple, & l'établissement du Siege Apostolique dans Rome. C'est de quoi l'Ecriture Sainte fait foi, & l'on n'en peut doûter sans erreur. C'est aussi ce qui maintenant me porte à croire, qu'en ce qui regarde la nouvelle Lune Pascale,

ce n'eſt ni au Meridien de Rome, ni à celui d'Alexandrie en Egypte, qu'on doit avoir égard, mais uniquement à celui de Jeruſalem. Car c'eſt auprès des murs, ou à peu de diſtance de Jeruſalem, que Nôtre Seigneur eſt mort, & qu'il eſt reſſuſcité : & depuis le tems de David, Jeruſalem étoit la ſeule Ville de toute la Paleſtine où il fût permis aux Iſraëlites d'immoler & de manger la Pâque.

Pour revenir à l'Ancien Calendrier Lunaire, dont le R. P. *Emmanuel* a ſans raiſon placé l'Epoque, deux ans & même trois Pâques avant le Concile de Nicée: il me paroît qu'on ne peut raiſonnablement ou probablement ſuppoſer, qu'il ait été dreſſé, tel qu'il étoit au tems de la Correction Gregorienne, avant l'année 380. de Jeſus-Chriſt, plus de cinquante ans après le Concile de Nicée. Cette année là étoit une premiere année du cycle Chrétien de dix-neuf ans, ou ce qui revient au même elle avoit 1. de nôtre nombre d'Or. L'Ancien Calendrier n'indiquoit donc la nouvelle Lune Paſcale qu'au 23. de Mars de l'an 380. Or eſt-il que la conjonction

moyenne tomboit cette année là au 22. de Mars sur les six heures & demie du soir à Rome, & après huit heures du soir à Jerusalem. Donc dès l'an 380. les nombres d'Or de l'Ancien Calendrier n'indiquoient pas les nouvelles Lunes Pascales au jour de la Conjonction moyenne, à quelque heure du jour qu'elle arrivât, comme le R. P. *Emmanuel* l'entend & le prétend.

Au reste, je ne fais ici que réfuter les faux principes & les mauvaises preuves du R. P. & je ne prétens rien établir dans une matiere si obscure, & sur laquelle il ne nous reste aucun monument décisif. Je ne prétend pas, dis je, établir, que l'Ancien Calendrier Lunaire ait été en usage dès l'an 380. Il y a bien plus de vraisemblance & même une espece de certitude à ne faire commencer l'Ancien Calendrier Lunaire, tel qu'il étoit au tems de Gregoire XIII. qu'au Septiéme Siécle de Jesus-Christ, c'est-à-dire, quelque tems après l'an 600. Mais je me contente ici d'avoir montré au R. P. que son premier principe ou sa prétenduë regle du Concile de Nicée, n'est pas conforme à l'Ancien Calen-

drier Lunaire depuis l'an 380.

Le ſecond principe du R. P. *Emmanuel* conſiſte dans une fauſſe ſuppoſition, qui regne d'un bout à l'autre de ſa Lettre. Il y prend par tout pour le jour de la conjonction tant vraye que moyenne, le jour artificiel & civil où tombe cette conjonction, en comptant les jours d'un minuit à l'autre. Si le R. P. avoit des correſpondances à Rome comme il en a à Paris ; il ſçauroit qu'à Rome & en Italie, les jours naturels ſe comptent dans l'ordre primitif des ſept premiers jours du monde : c'eſt-à-dire, que chaque jour naturel commence à Rome par la nuit, environ vingt minutes après le coucher du Soleil ; à la maniere dont la Loi de Moyſe obligeoit les Juifs de commencer la celébration du Sabbat & de toutes leurs grandes Fêtes. A Rome, lorſque le Soleil ſe couche, il eſt plus de 23. heures & demie : & la premiere heure du ſuivant jour commencé à courir moins d'une heure après le coucher du Soleil, les 24. heures du jour précedent étant finies.

Suppoſé ce que je viens de dire, la conjonction qui arriva le 22. de Mars

Fevrier 1729.

environ huit heures après midi, au Meridien de Rome, l'année derniere 1727. appartenoit au 23. de Mars parceque le jour naturel 23. de Mars étoit déja commencé, & dans la ſeconde heure à Rome, quand cette conjonction arriva. Par conſequent le Calendrier Gregorien, en indiquant la nouvelle Lune le 24. de Mars, ne l'indiquoit qu'un jour après celui de cette conjonction. Le Calendrier Gregorien étoit donc fort bien reglé & conſtamment conforme à ſes principes cette anné-là même : & le Calendrier ou la grande feüille du R. Pere *Emmanuël*, qui plaçoit le premier jour de cette Lune Paſcale au 22. de Mars, l'indiquoit trop tôt d'un jour tout entier, même par rapport à la conjonction de la Lune : & de deux jours trop tôt par rapport à la Phaſe moyenne, ſur laquelle l'Egliſe a de tout tems reglé dans ſon Calendrier les jours de ſes nouvelles Lunes Paſcales.

Que ſi pour le Calendrier de l'Egliſe, on s'en tient, comme on a droit & qu'il eſt mieux de le faire, au Meridien de Jeruſalem ; & qui plus eſt, au jour Solaire Aſtronomique, qui

commence dès le midi du jour précedent, ſelon l'uſage des Juifs dans la détermination des Neomenies moyennes ; j'ai peine à croire que le R. P. *Emmanuel* puiſſe trouver dans le Calendrier Gregorien, une ſeule nouvelle Lune Paſcale, qui s'éloigne de plus d'un jour de celui de la conjonction moyenne ; & cela, dans l'eſpace de 3400. ans, c'eſt à-dire, depuis l'année 600. juſqu'à l'an 5000. D'où il s'enſuit qu'en toutes ſortes de maniéres le R. P. *Emmanuel* n'a pas, comme il prétend, ſuivi l'uſage de l'Egliſe dans la nouvelle Lune Paſcale de 1727. lorſqu'il l'a indiquée au 22. de Mars. Il en eſt de même des autres Epactes de ſa grande feüille, qui indiquoient les nouvelles Lunes Paſcales un ou deux jours plûtôt que le Calendrier Gregorien.

Le R. Pere *Emmanuël* attribuë au celébre *Clavius* ſon troiſiéme principe qui eſt en partie faux, & qui fût il tout à fait vrai, eſt directement oppoſé à ce que le R. P. en conclut. Il fait dire à *Clavius*, page 65. « Qu'on peut » & qu'on doit célébrer Paque dans le » 15. de la Lune, en oppoſition de la

» Lune avec le Soleil, lorsqu'elle arri-
» ve un Dimanche ». Il y a d'abord une erreur d'environ dix pages dans cette citation du R. P. Car dans l'Edition de Mayence, que j'ai entre les mains, *Clavius*, à la page 65. ne traite que de l'Equinoxe. Mais à la page 55. ce Sçavant Auteur dit simplement & sans faire en aucune sorte mention de la pleine Lune ou de son Opposition au Soleil, qu'on doit célébrer Pâques le premier Dimanche après la quatorziéme Lune du Premier mois.
» Et à la page. 57. il prouve solide-
» ment, mais sans dire un seul mot de
» l'opposition de la Lune, qu'on doit
» célébrer Pâques le plus prochain Di-
» manche après la quatorziéme Lune,
» lors même que ce Dimanche tombe
» au quinziéme de la Lune ». Le R. P. *Emmanuël* s'est faussement imaginé que le 15. de la Lune, étoit toûjours celui de son Opposition au Soleil, & il a fait parler *Clavius* à sa façon.

Oui, je soutiens, que *Clavius* n'a dit nulle part, & n'a pu dire, ce que le R. P. lui attribuë, sçavoir, *Qu'on doit célébrer Pâque, en opposition de la Lune avec le Soleil, quand elle*, c'est-

à-dire, *quand cette opposition arrive un Dimanche.* Il est vrai, que dans le Calendrier Gregorien le quinziéme jour de la premiere Lune est ordinairement celui de l'opposition des Luminaires ou de la pleine Lune; mais il ne l'est pas toûjours, & il ne le peut pas toûjours être. C'est pour quoi *Clavius*, page 502. fait fort bien remarquer à ses Lecteurs, & les avertit expressément, *Que les Epactes Gregoriennes sont si regulierement disposées, qu'elles indiquent* PRESQUE *toujours les quatorziémes Lunes Pascales, de maniere que le jour suivant* (qui est le quinziéme de la Lune) *tombe dans la pleine Lune moyenne, ou ne la suive pas de loin.* C'est dire clairement, que dans le Calendrier Gregorien la pleine Lune ou l'opposition moyenne, précede quelquefois, quoique non pas de loin ou beaucoup, le quinziéme jour de la Lune. D'ou il s'ensuit evidemment, qu'en ces rencontres, on ne doit pas selon *Clavius* célébrer Pâques en opposition de la Lune avec le Soleil, quand cette opposition arrive un Dimanche: puisque selon *Clavius* & la regle de l'Eglise, on ne peut pas célébrer Pâques avant le

15. de la Lune. Tout ce qu'on peut donc raisonnablement faire dire à *Clavius*, c'est qu'on peut & qu'on doit célébrer Pâque le 15^{e}. jour de la Lune, soit en opposition de la Lune avec le Soleil, soit après cette opposition, quand le 15. jour tombe au Dimanche : & non pas. *Qu'on doit célébrer Pâque en opposition de la Lune avec le Soleil, quand cette opposition arrive un Dimanche*; comme le R. P. *Emmanuël* le fait faussement dire à *Clavius.*

Mais le R. P. se trompe encore plus sensiblement dans la consequence qu'il tire de ce faux principe, que le quinziéme jour de la Lune Pascale doit toûjours être celui de l'opposition : car c'est manifestement ce qu'il suppose, & ce qu'il veut dire, & ce qu'il attribuë mal à propos à *Clavius.* Voici comment le R. P. raisonne ; " *Clavius* » dit, qu'on peut & qu'on doit celebrer Pâques dans le quinziéme de la » Lune, en opposition de la Lune avec » le Soleil, quand cette opposition arrive un Dimanche. Donc *Clavius* » prend pour premier jour de la Lune » Pascale le jour de la conjonction. » Parce que entre l'opposition & la

» conjonction precedente, il y a qua-
» torze jours dix-huit heures, qui font
» quinze jours, à six heures près ».

Supposons ici avec le R. P. *Emmanuël*, que *Clavius* ait dit, qu'il faut celebrer Pâques le propre jour de la pleine Lune, lorsque la pleine Lune tombe au Dimanche : puisque ce Dimanche est le quinziéme jour de la Lune, dès-là qu'il est celui de l'opposition. Cela supposé, qu'en faut-il conclure? Tout le contraire de ce que conclud le R. P. *Emmanuël* : Donc *Clavius* ne prend pas ordinairement pour premier jour de la Lune Pascale le jour de la conjonction moyenne. Et pour quelle raison ? Parce que entre l'opposition de la conjonction precedente, il n'y a que quatorze jours, dix-huit heures. C'est la raison que le R. P. *Emmanuël* apporte de sa conclusion, qui n'est pas moins fausse, qu'elle est contradictoirement opposée à la verité de la mienne. Voyons qui de nous deux conclut plus juste ; & si le R. P. trouvera des Juges *très-competens*, qui *munissent* son raisonnement de leur approbation.

Je suppose donc l'opposition de la Lune à six heures du matin, un Di-

manche 25. de Mars, & le 15. de la Lune Paſcale. Or eſt-il que ſi du 25. de Mars, ſix heures du matin, on retranche les 14. jours, 18. heures, dont la conjonction de la Lune précéde ſon oppoſition, on trouvera le terme précis de la nouvelle Lune ou de la conjonction moyenne, à midi du Samedi 10. de Mars, & même avant midi, à raiſon de 22. minutes, qui ont été négligées dans l'expreſſion du demi-mois Lunaire. Le Samedi dixiéme de Mars aura donc été le propre jour de la conjonction moyenne. Mais du Samedi 10. de Mars, au Dimanche 25. de Mars, il y a quinze jours, ſans y comprendre le Samedi 10. de Mars. *Clavius* qui veut qu'on celebre Pâques le Dimanche 25. de Mars, 15. de la Lune en oppoſition avec le Soleil, à ſix heures du matin, ne prend donc pas pour premier jour de la Lune Paſcale le jour de la conjonction, lors même que cette conjonction arrive avant midi le 10. de Mars : & il en eſt ainſi de la plûpart des autres Lunes Paſcales. Comment le R. Pere *Emmanuël* a-t'il donc prétendu s'autoriſer de *Clavius*, pour prouver, que la conjonction étant

arrivée le 22. de Mars 1727. environ les ſept heures & demie du ſoir à Paris, ce même 22. de Mars devoit être le premier jour de la Lune Paſcale?

Le R. P. entend-t'il bien les Régles du Calendrier Gregorien, qu'il attaque ſi hardiment; & celles de l'Ancien Calendrier, dont il tache de ſe prevaloir, pour introduire dans l'Egliſe un nouvel uſage? La Régle générale de l'un & de l'autre Calendrier, eſt de ne faire le mois Paſcal que de 29. jours: & cette Régle ne ſouffroit aucune exception dans l'Ancien Calendrier. Or le mois Paſcal ou le premier mois Lunaire, n'étant que de 29. jours, il eſt manifeſte qu'il ne doit pas commencer par le jour de la conjonction, pour deux raiſons. La premiere, parce que le 15. jour du premier mois ne ſeroit pas ordinairement celui de la pleine Lune; l'oppoſition moyenne tombant le plus ſouvent dans le 16. jour après la conjonction: au lieu que l'oppoſition ou la pleine Lune doit tomber au milieu du premier mois, & par conſequent au 15. jour, quand ce mois n'eſt que de 29. jours. L'Egliſe ayant donc toûjours voulu fixer, autant qu'il étoit

poſſible, au 15. jour, la pleine Lune de ſon premier mois; elle ne s'eſt jamais propoſé pour régle de commencer ſon premier mois par le jour de la conjonction moyenne; mais par celui de la Phaſe moyenne, c'eſt-à-dire, un jour après celui de la conjonction.

En ſecond lieu, le premier mois Lunaire de l'Egliſe n'étant que de 29. jours, s'il commençoit par le jour de la conjonction, le ſecond mois Lunaire commenceroit le plus ſouvent un jour auparavant celui de la ſeconde conjonction, parce que le mois Lunaire moyen eſt de 29. jours, 12. heures, & 44. minutes. Ainſi le ſecond mois commenceroit le plus ſouvent un jour trop tôt, ce qui ſeroit le plus grand & le plus ſenſible défaut d'un Calendrier. Défaut ſi conſiderable au jugement de *Clavius* & de tous les bons connoiſſeurs, qu'il vaut mieux retarder la nouvelle Lune d'un & même de deux jours, que de l'indiquer un jour trop tôt, c'eſt-à-dire, un jour avant celui de la conjonction moyenne. Bien plus dans la forme du Calendrier Gregorien, forme perpetuelle, invariable, & inalterable, & munie de l'Autorité

Apoſtolique & de celle de l'Egliſe univerſelle ; le premier mois lui-même commenceroit de tems en tems un jour trop tôt, ou avant celui de la conjonction moyenne. Car, quoique la régle générale du Calendrier Gregorien, ſoit de ne commencer le premier mois qu'un jour après celui de la conjonction moyenne, il arrive toutefois de tems en tems, que le premier mois Gregorien commence le propre jour de cette conjonction : & par conſequent dans la forme Gregorienne du Calendrier, le premier mois Lunaire commenceroit de tems en tems un jour trop tôt, ou avant celui de la conjonction moyenne, ſi les Epactes Gregoriennes étoient ſeulement augmentées d'un jour, pour indiquer ordinairement la premiere Lune au jour de la conjonction, comme *le fameux Caſſini* le prétendoit. Mais ce Sçavant homme n'a jamais, que je ſache, avancé, comme le R.P. *Emmanuël*, qu'il falloit augmenter les Epactes Gregoriennes le plus ſouvent de deux jours.

Ce qui a porté le R. P. à une extremité ſi outrée, c'eſt qu'il ſuppoſe pour quatriéme principe la plus notoire de

toutes les fauſſetez : ſçavoir, que le Calendrier de l'Egliſe doit être réglé ſur les vrais mouvemens & même ſur les mouvemens apparens de la Lune & du Soleil. Car *c'eſt*, dit-il, *par des obſervations réiterées, que j'ai remarqué, que la plûpart des Epactes ne ſe trouvent plus aux places anciennes.* Quelles ſont ces anciennes places ? L'uſage des Epactes dans le Calendrier eſt-il donc plus ancien que la Correction Gregorienne ? Litius l'Auteur de cette merveilleuſe invention, vivoit-il, ou étoit-il déja mort, dès l'an 323. de Notre Seigneur ? Car c'eſt à cette antiquité que le R. P. veut ramener le Calendrier. Il a remarqué, continuë-t'il, par ſes obſervations, *Que les nouvelles & pleines Lunes du Calendrier ſe ſont éloignées des anciennes places, vers le commencement des mois d'un, & LE PLVS SOUVENT DE DEVX IOVRS.* A quoi ſervent ici les pleines Lunes ? C'eſt uniquement aux obſervations du R. P. qui ne fait ce ſemble obſerver la Lune que dans ſon plein, comme on le verra ci-après. Mais les pleines Lunes avoient-elles place dans l'ancien Calendrier ? Y étoient-elles indiquées ? Et dans le Ca-

 len-

lendrier Gregorien, les Epactes indiquent-elles les pleines Lunes ? Y servent-elles à autre chose, qu'à indiquer les jours des nouvelles Lunes ? N'importe : le R. P. veut ramener par ses observations les pleines & les nouvelles Lunes du Calendrier à leurs anciennes places.

Le R. P. *Emmanuël* se seroit épargné bien d'inutiles peines, si avant que de s'ériger en Reformateur du Calendrier Gregorien, il se fût appliqué à le bien entendre. Il ne paroîtroit pas ignorer, que le Calendrier de l'Eglise n'a jamais été réglé sur les vrais mouvemens du Soleil & de la Lune, & beaucoup moins sur leurs mouvemens apparens, les seuls qu'on puisse connoître par les observations ; mais sur leurs moyens mouvemens. La raison est, que les vrais mouvemens du Soleil & de la Lune, & à plus forte raison leurs mouvemens apparens, n'étant point uniformes, il est impossible d'y ajuster un Calendrier perpetuel, ou du moins de longue durée. Suivant les vrais & les apparens mouvemens, les mois Lunaires sont presque toûjours plus longs ou plus courts, les uns que les autres :

& il en eſt de même des années Solaires. Mais dans tout bon Calendrier, tous les mois Lunaires ſont égaux entre eux, auſſi-bien que toutes les années Solaires, conformément aux moyens mouvemens qui ſont toûjours uniformes & de la même durée, d'un mois ou d'une année à l'autre.

Quel cas au reſte doit-on faire des obſervations du R. P. *Emmanuël* ? On n'en peut ſans doute mieux juger, que par celle qu'il rapporte lui-même dans ſa Lettre, & qu'il donne comme une » preuve certaine, que « le plein de la » Lune s'étoit formé le Samedi cin- » quiéme d'Avril 1727. j'obſervai, *dit-* » *il*, la Lune ce jour-là à ſon lever, » avec une Lunette de 14. pieds de » foyer : c'étoit ſur les ſix heures & » QUELQUES minutes du ſoir : ſon bord » Occidental étoit un peu échancré : » à minuit cette échancrure avoit aug- » menté ; ce qui eſt une preuve que » ſon plein avoit paſſé, il y avoit quel- » que tems » : & même, ſuivant le precedent rapport du R. P. avant ſix heures du ſoir : puiſque dès-lors le bord Occidental de la Lune étoit, dit-il, un peu échancré.

Fevrier 1729.

Deux choſes me font douter de la juſteſſe de cette obſervation & de la concluſion du R. P. Premierement, de ſon aveu, la Lune étoit levée à ſix heures & *quelques* minutes du ſoir, le 5. d'Avril 1727. Elle étoit donc levée ce jour-là pluſieurs minutes avant le coucher du Soleil, ſur les ſix heures & demie à Toulouſe. Or l'on ſçait communément & ſans le ſecours d'aucune Lunette, que quand le plein de la Lune eſt paſſé, elle ne ſe leve qu'après le coucher du Soleil. La Lune qui étoit levée pluſieurs minutes avant le coucher du Soleil, n'avoit donc pas encore paſſé ſon plein à ſix heures du ſoir & quelques minutes, le 5. d'Avril 1727. Secondement, ſi le plein de la Lune étoit paſſé à ſix heures du ſoir & quelques minutes, on peut la ſuppoſer pleine ou en vraye oppoſition avec le Soleil, à ſix heures préciſes du ſoir, pour le plus tard. Or eſt-il que la vraye conjonction de la Lune avec le Soleil, étoit arrivée le 22. de Mars precedent, après les ſept heures du ſoir. Il n'y auroit donc eu tout au plus que 13. jours & 23. heures, entre l'oppoſition ou la pleine Lune, & la conjonction ou la

nouvelle Lune precedente, suivant l'observation du R. P. *Emmanuel* : car du 22. de Mars, 7. heures du soir, au 5. d'Avril, 6. heures du soir, il n'y a que 13. jours & 23. heures. Je m'en rapporte à Messieurs les Astronomes de l'Academie Royale des Sciences de Paris, qui en fait d'observations sont les Juges les plus *Competens*, ou pour mieux dire, les premiers & les plus excellens Maîtres.

Je demande seulement au R. P. *Emmanuël*, s'il a réglé le mois Lunaire de son Calendrier sur cette observation & sur plusieurs autres semblables, par lui réïterées, dit-il, depuis plusieurs années. M. *Desplaces*, dont le R. P. se vante que son Calendrier a merité l'approbation, ne fixe toutefois le plein de la Lune en question, que le six d'Avril, à 27. minutes du matin : & M. *Lieutaud* dans la connoissance des tems ne l'indique qu'à une heure & une minute du matin 6. d'Avril. Il n'importe en rien au Calendrier, quel parti l'on prenne entre le calcul de M. *Desplaces*, ou celui de M. *Lieutaud*, & les observations du R. P. *Emmanuël*. Pour ce qui est de l'opposition moyen-

ne, les Tables de M. de la Hire, ne la donnent que le Dimanche 6. d'Avril, à trois heures, 53. minutes du matin: & ce Dimanche 6. d'Avril 1727. n'étant que le 14. jour de la Lune Paſcale & Gregorienne, c'eſt-à-dire, le 14. joùr depuis celui de la Phaſe moyenne; c'eſt conformément à la Régle du Concile de Nicée, que Pâques fut rejetté au Dimanche ſuivant 13. d'Avril, parce que ce Dimanche étoit le premier après la quatorziéme Lune du premier mois de l'Egliſe Romaine.

Le R. P. *Emmanuël*, malgré ſes obſervations réïterées depuis pluſieurs années, eſt obligé d'avoir recours aux Tables Aſtronomiques, qui ſont en effet de bien meilleurs garants; pour prouver que la nouvelle Lune Paſcale de 1723. n'étoit pas bien indiquée au 8. de Mars, dans le Calendrier Gregorien. Le R. P. place donc par ſon calcul, au 6. de Mars 1723. la conjonction vraye ou moyenne: car il ne diſtingue pas l'une d'avec l'autre: il ne dit pas non plus, pour quel Meridien, ni de quelles Tables il s'eſt ſervi. Il conclut ſeulement, que le 14. de cette Lune tomba le 19. de Mars, deux jours

avant le 21. & qu'ainsi cette Lune ne devoit pas être Pascale.

Le R. P. auroit ici raison, & sa conclusion seroit juste, si, comme il le suppose, le 6. de Mars 1723. avoit été le premier jour de la Lune. Mais même en lui accordant, que la conjonction moyenne tomboit cette année-là au 6. de Mars, à 3. heures 54. minutes après midi à Paris, il en étoit près de six & demie du soir à Jerusalem: ainsi cette conjonction appartenoit au 7. de Mars, dont le jour naturel étoit déja commencé à Jerusalem, qui, comme je l'ai dit, est le Meridien le plus convenable aux Lunes Pascales. Le jour de la conjonction moyenne, étant donc le 7. de Mars, le jour de la Phase n'étoit que le lendemain 8. de Mars. Or comme je l'ai ci-dessus démontré, le premier mois Lunaire de l'Eglise ne doit ordinairement commencer, que par le jour de la Phase moyenne ou de la pointe du Croissant. C'est donc à juste titre que le Calendrier Gregorien indiquoit cette nouvelle Lune au 8. de Mars, & le 14. de la même Lune au 21. du même mois, & qu'enfin cette Lune fut Pascale. Au

reſte, ſuivant les Tables de M. de la Hire, la conjonction moyenne dont il s'agit ici, n'arriva qu'à 8. heures du ſoir, 49. minutes à Paris; à neuf heures du ſoir, 31. minutes à Rome; & à onze heures 21. minutes du ſoir à Jeruſalem. Et néanmoins le R.P. veut, que le 6. de Mars 1723. ait été le premier jour de cette Lunaiſon: quoiqu'il ne fût pas même celui de la conjonction moyenne.

Le R.P. ſe trompe ici, en prenant pour le jour de la conjonction moyenne, celui dans l'étenduë duquel cette conjonction arrive, ſelon la maniere vulgaire de diſtinguer & de compter les jours d'un minuit à l'autre. Ce n'eſt pas même prendre les choſes auſſi-bien qu'il le faut, & que le Calendrier Gregorien le demande, de prendre toûjours pour le jour de la conjonction moyenne, celui où elle tombe avant ſix heures après midi, dans l'étenduë du jour naturel au tems de l'Equinoxe, d'un coucher du Soleil à l'autre: comme le celebre Monſieur Caſſini dans les Memoires de l'Academie Royale des Sciences, *pagg.* 142. & 143. rapporte que Clavius & quelques autres

en étoient convenus, l'an 1580. à l'égard du jour de la pleine Lune. Mais quoiqu'il en ſoit de la pleine Lune, dont le jour n'eſt pas de ſi grande importance; le propre jour civil de la conjonction moyenne eſt au juſte, & a toûjours été dans l'Egliſe & chez les Juifs, celui avant le midi duquel cette conjonction arrive eû égard au meridien de Jeruſalem: ſoit que ce jour-là ſoit regardé comme le premier, ſoit qu'il ſoit regardé comme le dernier du mois Lunaire, dans l'uſage du Calendrier.

De cette ſorte, quand la conjonction tombe après midi, le lendemain eſt le jour civil de cette conjonction: & ce jour civil doit toûjours être, ſi le Calendrier eſt exact, ou le premier, ou le dernier d'un mois Lunaire. Car il eſt évident, qu'il ne convient pas de prendre pour le jour civil de la conjonction moyenne, celui dont la plus longue & la principale partie eſt écoulée avant l'heure préciſe de cette conjonction: or eſt-il qu'à midi les trois quarts du jour naturel, qui commence par la nuit, & même la moitié du jour vulgaire, qui commence à mi-

nuit, ſont écoulez avec la moitié de la lumiere du Soleil. Mais quand la conjonction arrive avant midi, elle appartient à ce jour-là, parce que la moitié de ſa partie principale & lumineuſe n'eſt pas encore écoulée.

Il eſt manifeſte, que quand la conjonction arrive après midi, plus de la moitié du jour civil appartient au mois Lunaire finiſſant : il paroit donc contre toute raiſon d'ôter ce jour-là tout entier au mois Lunaire finiſſant, pour le donner au mois ſuivant, qui dans l'exactitude Aſtronomique n'en occupe pas la ſeconde moitié. Et quand bien même le jour civil ſe trouveroit partagé en deux parties égales par une conjonction moyenne au point précis de midi, la premiere moitié du jour entraineroit la ſeconde, & tout ce jour civil ſeroit le dernier du mois finiſſant préciſément à midi : parce que le mois finiſſant en occuperoit la premiere moitié, depuis le lever du Soleil ; au lieu que la ſeconde moitié, eſt celle du declin du Soleil vers le couchant : & d'ailleurs toutes les choſes fuſſent-elles égales de part & d'autre, le mois finiſſant ne doit pas être privé de la

possession qu'il auroit prise de ce jour-là, par sa premiere moitié toute entiere.

La régle la plus exacte du jour de la conjonction moyenne, consistant donc à prendre pour le jour civil de cette conjonction, celui avant le midi duquel cette conjonction arrive, dans toute l'étenduë d'un midi à l'autre: cette régle & les autres que j'ai developpées ci-dessus, mettront en état les Juges *competens* de prononcer, auquel des deux Calendriers il faut s'en tenir, au Gregorien reçu de toute l'Eglise, depuis près de cent cinquante ans, ou à celui du R. P. *Emmanuël*, fondé sur des principes dont j'ai demontré la fausseté, & sur ses Observations particulieres, au travers d'une longue Lunette, dont la grandeur n'a ce semble servi qu'à lui éblouïr la vûë, & à lui faire prendre pour des échancrures certaines taches de la Lune. Qu'on voye la figure qu'il en donne dans sa Lettre, la Lune y est representée plûtôt dentelée, qu'échancrée de la maniere qu'il l'entend.

Je ne m'arrête pas à faire voir, que le R. P. *Emmanuël* prend sans raison à

ſon avantage & contre le Calendrier Gregorien, une remarque du R. P. de la Maugeraye ; ſçavoir, que dans la forme du Calendrier Gregorien il peut arriver qu'on celebre Pâques avant l'Equinoxe du Printems. Clavius dit auſſi la même choſe, *page* 83. & il y reconnoît, qu'on celebre quelquefois Pâques dans le dernier mois, à raiſon de l'Epacte XXIII. & de l'Epacte XXII. quand l'une ou l'autre eſt en uſage. S'enſuit-il delà, que ces deux Sçavans Jeſuites trouvent quelque choſe à reprendre dans l'Equinoxe ou dans les Epactes du Calendrier Gregorien ? Ils parlent ainſi & penſent tous deux fort juſte, eu égard à toute la juſteſſe Aſtronomique des moyens mouvemens Solaires & des conjonctions moyennes. Mais Clavius a eu ſoin d'avertir en pluſieurs endroits, qu'il eſt impoſſible de dreſſer en jours entiers, un Calendrier Lunaire & Solaire tout à la fois, tel qu'eſt le Gregorien ; & tel qu'étoit l'Ancien Calendrier ; & tel en un mot que doit & a toûjours dû être celui de l'Egliſe Chrétienne ; ſans s'éloigner de tems en tems de la juſteſſe Aſtronomique des moyens mouve-

mens. En effet, il faudroit d'abord pour s'y conformer, prendre pour premier jour de la Lune Paſcale, celui de la conjonction moyenne, c'eſt-à-dire, celui avant le midi duquel cette conjonction arrive : & toutefois l'ancien uſage de l'Egliſe, fondé ſur la durée de ſon mois Paſcal, l'oblige à ne prendre ordinairement pour premier jour de la Lune Paſcale, que le jour de la Phaſe moyenne, c'eſt-à-dire, le jour d'après celui de la conjonction: comme je l'ai ci-deſſus expliqué & démontré.

J'avois objecté au R. P. *Emmanuel*, que ſa Table ou ſa rouë des Epactes n'eſt pas perpétuelle, & qu'elle ſuppoſe la connoiſſance des Epactes Gregoriennes : & qu'ainſi ce ſont deux Calendriers qu'il faut avoir tout à la fois dans la tête. Le R. P. ſe contente de répondre, qu'il eſt vrai que dans ſa Table, les Epactes Gregoriennes ne ſont pas perpetuelles, parce qu'elles ne peuvent ſervir que juſqu'en 1900. mais que pour ſes nouvelles Epactes il n'en eſt pas de même : & que je n'apporte aucune preuve du contraire. Ce n'eſt pas a moi à prouver ce qui n'eſt

pas, ou du moins ce que je ne vois pas : c'est au R. P. à me le faire voir : c'est à lui à démontrer la perpetuité de ses Epactes ; & qui plus est, leur independance des Gregoriennes ;afin qu'on ne soit pas obligé d'avoir tout à la fois deux Calendriers dans la tête. Car au Cycle courant des dix-neuf Epactes Gregoriennes, un autre Cycle de pareil nombre d'Epactes succedera en 1900. & c'est dans cette succession perpetuelle de ces sortes de Cycles, qui sont au nombre de trente, que consiste la perpetuité du Calendrier Lunaire Gregorien.

Le R. P. dit encore, que je lui objecte dans ma Nouvelle Litteraire des Memoires de Trevoux de Janvier dernier : Que sa rouë des Lettres Dominicales n'est pas un Cycle perpetuel. Cette objection n'eût pas peut-être été mal fondée : mais je n'ai nullement pensé à la lui faire. Voici ce que j'ai dit à ce sujet, page 196. des susdits Mémoires : « La troisiéme Table du R. P. » est une rouë des lettres Dominica- » les, avec des étiquettes qu'il faut » changer de tems en tems : *parceque,* » dit-il, *le Dimanche se trouve le Lun-*

„ *di* „. A cela le R. P. repond maintenant, qu'il n'eſt pas néceſſaire de ſe ſervir de l'étiquette, & qu'il ſuffit ſeulement, qu'on ſçache chaque année, quelle eſt la Lettre Dominicale. C'eſt-à-dire, que pour ſe ſervir de ſon Cycle ou de ſa rouë des Lettres Dominicales, il faut ſçavoir tout ce qu'il y a de difficile en ce genre, & ce qui ſeul demande un Cycle perpetuel. L'Ancien Cycle étoit de vingt-huit années Juliennes; le Nouveau Cycle eſt de quatre cens années Gregoriennes. De combien & de quelle ſorte d'années Solaires eſt le Cycle perpetuel des Lettres Dominicales du R. P. *Emmanuel* de Viviers? Si ſes nouvelles Epactes ne ſont pas perpetuelles en un meilleur ſens, que ſa rouë des Lettres Dominicales, quel cas doit on faire de tout le Syſtême de ſon Calendrier?

Du 4[e] *d'Octobre* 1728.

ARTICLE XXII.

L'ART D'ORNER L'ESPRIT en l'amusant, ou Nouveau choix de Traits vifs, saillans, & legers. Par M. Gayot de Pitaval. A Paris. Chez Briasson, ruë S. Jacques à la Science. *Deux volumes in-douze*, 1728.

MOnsieur *Gayot* de *Pitaval* nous donne lui-même dans son *Avertissement*, la juste idée qu'on doit avoir du nouveau Livre qu'il présente au Public. C'est, dit-il, le reste des matériaux qu'il a étalez en plusieurs volumes : il veut dire sans-doute, dans sa nouvelle *Bibliothéque des gens de Cour*, Ouvrage si recherché des jeunes gens de Qualité, ausquels il est consacré : il n'a donc pas voulu laisser périr des restes précieux, dont la dépense étoit faite. Il promet par le titre de son Livre, d'orner l'esprit en l'amusant. Cependant il déclare qu'on ne doit pas attendre ici de lui des préceptes, mais des exemples continuels, qui font tout le titre de son Ouvrage : exemples, ajoûte-t-il, plus efficaces

que les préceptes, puiſqu'ils operent l'effet de l'Art. On doute même s'il y a un Art de polir & d'orner l'eſprit; & ſi l'on peut en donner des regles qui conduiſent méthodiquement au but qu'on ſe propoſe. Le meilleur moyen d'y parvenir, c'eſt la lecture aſſiduë de ce qu'il y a de plus vif, de plus ingénieux, de plus *poli*, de plus *ſaillant* & de plus *leger* dans la belle Littérature. L'eſprit alors ſe plie, ſe façonne, & s'accoûtume à penſer d'après les grands modeles qu'il a ſous les yeux. « Mais orner l'eſprit, demande notre Auteur, eſt-ce y jetter des » ſemences de Sageſſe, l'enrichir de » principes de Morale ? Quand on » adopteroit cette idée, je juſtifierois » encore mon titre; car on trouvera » par-ci par-là, des maximes, des » penſées; qui ont trait à la Sageſſe & » à la Morale ». C'eſt ainſi qu'il s'exprime.

Après tout, il avouë de bonne foi, que ce n'eſt pas là ſon principal deſſein; & qu'il a voulu ſeulement orner l'eſprit de ces traits legers, qui font les délices des converſations. Un petit conte, un bon mot; une circonſtance curieuſe de l'Hiſtoire du tems, des

fragmens exquis de l'Histoire Ancienne, des Anecdotes rares, des vers délicats, certains jeux de mots privilegiez qui frapent. Voilà les ornemens qu'il a voulu donner à l'esprit de ses Lecteurs, parce qu'il a cru que tout ce qui contribue à le rendre d'un commerce agréable, d'une conversation aisée & picquante, l'orne & l'embellir. Cependant, comme tout n'est pas d'un prix égal, il s'attend bien, dit-il, que « plus d'un Censeur sourcilleux » maudira le titre & l'Auteur ». L'expression est un peu forte; & en vérité il faudroit être bien de mauvaise humeur, pour *maudire* un Livre, qui, si l'on en excepte quelques historiettes un peu trop communes, que l'Auteur auroit dû remplacer de son propre fonds; se fait lire avec tant de plaisir, par mille traits ingénieux dont il est rempli. On ose même assurer d'avance, que « l'Étoile n'en sera pas » *plus malheureuse que celle des autres* » *volumes*, qui sont sortis de sa plu» me, & *qui sont dans le même goût* »: si ce n'est peut-être qu'un certain monde redoutable, duquel certainement il n'a pas pris son attache, n'entre-

prenne d'éclipser cette heureuse *étoile* par ses enchantemens, qui fascinent tellement les yeux de ses Partisans, qu'ils ne voyent rien de bon ni de beau, que ce qui sort de chez eux. Il doit craindre sur tout qu'on ne crie à la profanation sur ce qu'il a osé mettre en piéces l'Écriture Sainte, pour en enchâsser quelques morceaux dans son Ouvrage; & l'on dira sans doute, que si ce sont là des *traits saillans* de l'Écriture, ainsi que s'exprime l'Auteur, ils le sont trop, c'est-à-dire, hors de leur place; & que les plus beaux traits des Livres Saints, entrelassez avec de petits contes & des historiettes galantes, sont des piéces de rapport assez mal assorties. En effet, l'Auteur peut-il se justifier suffisamment de cet écart; par l'intention qu'il a pû avoir de faire lire l'Écriture à des gens qui ne l'auroient peut-être jamais lû hors de son Livre, & qui, après l'avoir lû d'abord pour s'amuser, pourront y prendre goût, & la lire ensuite pour s'édifier. L'Auteur avertit le Public qu'il ne s'avise pas de lui marquer sa place sur le Parnasse parmi les Compilateurs & les faiseurs

de Recuëils. Sur quoi on eſt embarraſſé qu'elle place on doit donc lui marquer. Car bien qu'il y ait dans ſon Ouvrage pluſieurs morceaux qui ſont de ſon crû, & qu'il ait même ſouvent embelli de toutes les graces de la narration ce qu'il emprunte des autres; il eſt toûjours conſtant que le gros de ſon Livre eſt emprunté, & qu'il déclare expreſſément qu'il n'a prétendu ici qu'achever le grand deſſein qu'il avoit formé de donner au Public le Recuëil le plus complet de bons mots, qui ait encore paru. Enfin, puiſqu'il en appelle à Apollon, qui doit, dit-il, au premier jour faire une revûë generale des Auteurs ſur le Parnaſſe, & aſſigner à chacun le rang qui lui eſt dû, Nous le renvoyons, comme à ſon Juge naturel, à ce Dieu des beaux Eſprits, qui décidera en dernier reſſort en quelle Claſſe d'Auteurs celui de ce Livre doit être rangé, & quelle place il merite d'y occuper dans ſa Claſſe.

ARTICLE XXIII.

DISSERTATION SUR LES Coquillages que l'on trouve dans la Terre. Par le P. E. A. S. D. L. C. D. J.

Mirabiles elationes Maris, mirabilis in altis Dominus. *Ps. 92. v. 6.*

CE n'eſt pas d'aujourd'hui que l'on a remarqué dans la Terre, des figures qui reſſemblent parfaitement aux Coquillages que la Mer produit; ou, pour mieux dire, de vrais Coquillages de toute ſorte. Depuis long-tems le plaiſir de conſidérer ces biſarres productions de la Nature, a amuſé le loiſir des Curieux, & occupé les Sçavans à en rechercher la cauſe. On en a imaginé pluſieurs différentes: mais il faut convenir que la plus vrai-ſemblable de toutes, eſt celle qui les rapporte au Déluge, & qui dit que ce ſont des Coquillages véritables, qui étoient autrefois renfermez dans la Mer, & qu'elle a portez dans la Terre, lorſqu'elle ſe répandit ſur toute ſa ſurface, & qu'elle s'éleva

juſques par deſſus le ſommet des plus hautes Montagnes.

Pour donner un dernier dégré d'évidence à ce ſentiment, qui n'eſt pas de moi ſeul, & que bien d'autres ont avancé & ſoutenu dans des Diſſertations faites exprès; il faut commencer par établir les faits, & donner une idée générale des différentes eſpeces, & de la figure de ces Coquillages réels ou prétendus.

Depuis trois ans que je me ſuis attaché à en rechercher, ou plûtôt que j'ai commencé à conſerver ceux qui m'ont été apportez, ou que le hazard m'a fait rencontrer; j'en ai amaſſé plus de dix mille, de cent & peut-être de mille eſpeces différentes : ſans parler d'un bien plus grand nombre que j'ai jettez, parce qu'ils étoient fruſtes, mal conſervez, ou trop communs. Je ne ſçai ſi l'on en trouveroit tant ailleurs, & s'il y a au monde un terrain plus fertile en ces ſortes de curioſitez, que celui de Séez en Normandie & les environs juſqu'à quatre & cinq lieuës, en s'éloignant de la Mer, & en avançant dans les terres.

Ce nombre prodigieux, dont je

viens de parler ſe peut réduire à deux grandes eſpeces, qui en renferment une infinité d'autres, ſçavoir les Côquillages qui ſont composez d'une ſeule piéce, & ceux qui ſont composez de deux. La premiere eſpece en comprend de trois autres ſortes ; ceux qui ſont tout ronds, ceux qui ſont droits & longs, & ceux qui ſont tournez ſur eux-mêmes en ſpire.

Les Coquillages ronds ſont les Ourſons ou Boutons. On en voit quelques-uns ſur les Côtes de Normandie vers la Délivrande, creux & vuides, que la Mer a jettez ſur le rivage ; mais beaucoup plus en Bretagne de pleins & de vivans. Ils reſſemblent à une Orange bien faite, un peu applatie par deſſous. Leur Coquille, qui paroît être de la nature de celle des Crabes & des Écreviſſes de Mer, eſt toute ſemée de petits trous imperceptibles par où entre l'eau de la Mer qui les nourrit. Ils ont par deſſous une ouverture plus grande & ronde, où paroiſſent des dents, qui leur ſervent auſſi de pieds. Car quand le flot les a jettez ſur le rivage, ils avancent ces dents en dehors, pour marcher ſur le

ſable, & manger de petits moucherons marins, qui s'y trouvent en fort grande quantité. Quand la coquille eſt entiére, à chacun de ces petits trous qui ſont tout au tour il y a un tuyau d'une matiere polie, & brillante comme le verre, & preſqu'auſſi dure, qui reſſemble au Jais, dont on fait une eſpece de broderie pour les Ornemens d'Egliſe.

Tous les Ourſons ne ſont pas exactement ronds; il y en a d'ovales; j'en ai pluſieurs de cette forme; & ceux-là là ont deux ouvertures, l'une pardeſſous, mais elle n'eſt pas au milieu; l'autre à côté vers l'un des bouts, qui eſt tant ſoit-peu plus étroite. Au reſte la partie ſupérieure de la Coquille des Ourſons, eſt extrémement diverſifiée, & toûjours par des figures régulieres. Il y en a de liſſées, & qui ont ſeulement une étoile: pluſieurs ſont grêlées par de petits points comme des perles; d'autres ont des cercles & des boutons au milieu: mais tout cela eſt très-délicat, & très-agréablement ménagé. La forme n'eſt pas auſſi la même dans tous: quelques-uns ſont plus applatis, d'autres plus ronds; & tou-

tes ces varietez paroiſſent eſſentielles, & compoſer autant d'eſpeces différentes. Je ne dois pas omettre que la Coquille des Ourſons, quand elle eſt caſſée (je parle toûjours de ceux qui ont été long-tems renfermez dans la terre) paroit être un tiſſu de petites éguilles rangées les unes contre les autres, à peu près comme on en voit dans l'Antimoine, ſi ce n'eſt qu'elles ſont plus blanches & infiniment déliées, en ſorte qu'elles font une ſuperficie ſenſiblement polie.

Les Coquillages longs ne ſont autre choſe que des vers, tels qu'on en voit ſur les écailles d'huitre renfermez dans un tuïau. Ce tuïau, eſt ou quarré ou rond. Les quarrez ſont toûjours droits, ſi ce n'eſt qu'au bout le plus menu ils ſe recourbent en forme de croſſe. Pour les ronds, qui ſont de groſſeur fort différenres, il y en a de droits & de courbez en S. On en trouve qui ſont ſeuls & détachez, d'autres qui tiennent à de plus grands Coquillages. Il y en a qui dans la groſſeur d'un fil ont juſqu'à quatre pouces de longueur: on en voit pluſieurs amaſſez & collez enſemble, en forme de faiſ-

ceau. Mais quelque forme qu'ils ayent, la preuve, que ces tuyaux ont été la demeure d'un animal, c'eſt qu'ils ſont tous creux, & la plûpart remplis d'une terre ſeche ou ſable, que l'on chaſſe aiſément avec une aiguille, en ſorte que le tuïau reſte percé à jour des deux côtez. Une autre preuve encore plus ſenſible, c'eſt que quand ces Coquillages ſe ſont trouvez dans un limon propre à conſerver la ſubſtance de l'animal, au lieu de la diſſoudre & de la faire écouler en eau, alors on voit ces tuïaux remplis d'une ſubſtance tranſparente: qui n'eſt autre choſe que la ſubſtance glaireuſe de l'animal, fixée & congelée par les ſels de la Mer & de la Terre.

On pourroit mettre au rang des Coquillages longs, & droits, ceux qu'on appelle Etoïles, parce qu'ils reſſemblent à la figure, par laquelle on repréſente ces Aſtres. Il s'en trouve une fort grande quantité dans une fontaine qui eſt proche d'Alençon, & je n'en ai trouvé qu'un ailleurs. Ces Etoiles, qui n'ont pas chacune une ligne d'épaiſſeur, ſont ſouvent poſées & collées les unes ſur les autres, juſqu'à

faire la hauteur d'un pouce. Alors elles répréſentent un pilier à cinq angles aigus ſortans, & cinq obtus, qui ſont rentrans. On voit ſur les bords de la Mer de ces Étoiles larges comme la paulme de la main. Celles dont je parle, & qui n'ont pas plus de quatre lignes de diametre, ne ſeroient-elles point des commencemens de celles-là?

Mais de tous les Coquillages d'une ſeule piéce, les plus remarquables ſont les Limaçons, ſoit pour la varieté ſoit pour la grandeur. Il y en a de plats, de ronds, de mêlez, partie plats & partie ronds, d'aigus par le dos: j'en ai en dégradation de largeur, depuis un pied juſqu'à un travers d'ongle: j'ai même pris la circonférence de quelques morceaux rompus, & j'ai trouvé qu'ils étoient ſegmens d'un cercle de plus de deux pieds de diametre: encore les morceaux que j'ai meſuré n'étoient-ils pas l'extrémité du dernier & du plus grand tour. Quelquefois ces tours ſont ſur un même plan, & quelquefois ils s'élevent en vis conique, ou s'enfoncent de même. Dans les uns, la diminution du gros

bout au plus petit, paroît peu-à-peu. Dans d'autres elle eſt plus précipitée, & reſſemble à un écrou. Il y en a dont la coque eſt toute unie; d'autres, dont elle eſt canelée: quelques-uns ſont garnis de pointes. Mais on diſtingue aiſément dans toute la Coquille qui s'eſt conſervée d'avec le limon qui eſt entré dedans ce qui s'y eſt durci.

Les Coquillages de deux pieces ſont encore en plus grand nombre & plus variez. Il y en a dont les deux Coquilles ſont inégales & de figure différente: telles ſont les huitres & une infinité d'autres, qui n'ont point proprement de nom. Pour celles qui ſont à écailles égales & ſemblables, les unes ſont en forme de gondole, telles qu'on en voit dans les rivieres & les étangs; d'autres, en cœur, en aîle d'oiſeau. D'autres repreſentent un Gabar de Vaiſſeau ventrus avec un pont en forme de toit, pour faire écouler l'eau des deux côtez. Cette figure me paroît dans toutes ſes proportions repréſenter celle que devoit avoir l'Arche où Noé s'enferma avec les animaux qui furent ſauvez du Déluge, parce qu'elle peut en même-tems contenir

beaucoup, & s'avancer ſur l'eau: auſſi l'appellerai-je de ce nom dans la ſuite. C'eſt une des plus belles & des mieux travaillées: ſur tout la charniere, ou l'endroit par où les deux Coquilles ſe joignent, eſt admirable: quelque recherche que j'aye faite, je n'ai pû en trouver ſur nos Côtes. On dit qu'elles ſont communes dans les Mers d'Afrique & d'Amerique. Les feüillages ne méritent gueres moins d'attention: ce ſont des Coquilles canelées, qui reſſemblent aux feüilles de Hêtre, quand elles ſont retirées & ridées; ſi ce n'eſt qu'elles ne ſont pas droites comme ces feüilles, mais un peu courbées en arc.

Il y a encore un autre Coquillage plus curieux & plus rare, que j'appelle le Dauphin, le Peigne, ou la Scie; & ces trois noms lui conviennent également, ſi on le conſidere ou tout entier, ou en partie. Il eſt recourbé comme le précedent, mais un peu davantage, parce qu'il eſt plus dégagé & plus long. Les deux Coquilles s'engrenent, & s'enclavent l'une dans l'autre, par des pointes qui reſſemblent aux dents d'une ſcie, ou plûtôt d'un

peigne ; & quand elles ſont jointes enſemble, elles ont quelque reſſemblance avec le Dauphin, tel qu'on nous le peint quelquefois, recourbé & avec une tête fort groſſe & courte. Sur la tête, ou à l'endroit qui joint les deux Coquilles, il y a une crete comme celle d'un Coq. Les Coquilles en ſont fort épaiſſes, eu égard à la capacité deſtinée à contenir le poiſſon. Cette remarque fait une difficulté conſidérable dans mon ſentiment, que je réſoudrai en ſon lieu.

Outre toutes ces figures, que l'on ne peut nier être de vrais Coquillages, j'ai pluſieurs autres morceaux de matiere, qui paroiſſent être inconteſtablement des productions de la Mer, & qui ont été trouvées bien avant dans les terres. Il y en a qui reſſemblent à des branches de corail : d'autres ſont de ces ſortes de mouſſes ou champignons durcis & petrifiez, qu'on trouve attachez aux Rochers. Enfin il y a une grande quantité de brillans pareils à ceux qui viennent de Suiſſe, & qui portent le nom d'Alençon, parcequ'on les y polit ; car je dirai ici en paſſant, que le plus grand nombre

des Diamans d'Alençon ne vient pas des environs de cette Ville, on n'y en trouve que fort peu, mais plus gros & plus ſolides que les autres. Ceux dont je parle, ne ſont ni ſi liez ni ſi durs: j'en ai voulu faire polir pluſieurs, mais ils ont tous éclatez ſur la meule. Quand on les trouve entiers, ils forment une Pyramide dont les côtez ne ſont pas toûjours égaux, & à la baſe de laquelle il y a une autre petite Pyramide plus panchée que la principale. Je ſoupçonne que ces brillans ne ſont autre choſe que la ſubſtance de quelque Coquillage gelée & durcie; parce que quand on caſſe quelque Coquillage où le limon n'a pas penetré, on y trouve de ſemblables brillans. Si cela eſt, il faut qu'il y ait eu des Coquillages d'une grandeur ſurprenante; car j'ai un morceau de ces brillans preſque auſſi gros que la tête d'un homme: encore n'eſt-ce qu'un fragment d'une maſſe plus grande.

Mais rien n'eſt plus capable d'attirer la curioſité & d'exercer les conjectures que deux maſſes de pierre d'une figure particuliere. Suppoſez qu'on ait rempli de terre glaiſe la corne du

pied d'un cheval ; & que cette terre s'étant durcie, on l'ait ôtée du moule où on l'avoit mise ; ce sont précisément les figures dont je parle : à deux choses près ; la premiere, que cette pierre est un peu fenduë par devant, & que les deux parties remontent en pointe : la seconde, qu'un des côtez est plus grand & plus couché que l'autre. Du reste on y voit la fourchette creusée comme dans le pied d'un cheval, & l'on y remarque les mêmes proportions pour la hauteur & la largeur : aussi je l'appelle le pied d'un cheval marin. C'est ainsi que l'appella un Païsan qui avoit été Matelot, en la voyant entre les mains de celui qui me l'a apportée. Il assura en avoir vû plusieurs, & les reconnoître à cette figure : il dit que le plus grand côté est extérieur par rapport à l'Animal, & qu'il est ainsi disposé pour mieux rejetter l'eau en nageant. Il ajoûta qu'il y a un cartilage ferme, solide, attaché à ce côté-là, pour pousser une plus grande quantité d'eau. La promptitude & l'admiration avec laquelle ce bon homme dit cela, en voyant cette pierre si loin de la Mer (car elle en a été

trouvée à vingt lieuës, me persuadent que ce n'est pas une fiction, dans une personne d'ailleurs peu suspecte d'en user en cette matiere. Ce qui me confirme entierement dans son opinion, c'est que j'en ai de différemment tournées pour les deux pieds; deux dont le côté droit est le plus large & le plus incliné, & l'autre où c'est le côté gauche. On avance tous les jours des faits aussi surprenans que celui-là, sur de plus foibles conjectures. Mais si c'est-là le pied d'un cheval marin, il faut que le petit poisson, qu'on montre dans le cabinet de quelques Curieux, en perde le nom: car la tête de cet Animal ressemble beaucoup moins à celle d'un cheval, que cette pierre à ses pieds. On trouve en Éthiopie, dans un Lac (*a*) que le Nil traverse, de ces chevaux marins, ou de rivieres, qu'on appelle Hippopotames. Ces animaux sont amphibies & viennent paître sur terre. Il y a bien de l'apparence que les pierres dont je parle, ont eu pour moule la sole d'un de ces animaux.

Voilà une idée generale des Phe-

(*a*) Le Lac de Dambie.

nomenes, dont j'entreprens d'expliquer la cause. On ne peut, ce me semble, en imaginer que neuf : car si on ne convient pas que ce soient de vrais Coquillages, il faut dire que ce sont des jeux de la nature, tels qu'on en voit plusieurs. Mais si en avoüant que ce sont des Coquillages, on ne veut pas les rapporter au Déluge ; on sera contraint ou de dire que ce sont des Animaux terrestres, comme nos Limaçons ordinaires ; ou qu'ils ont été apportez de la Mer par les hommes ou par les oiseaux ; ou qu'ils ont été poussez par des canaux souterrains, dans lesquels l'eau de la Mer entre, pour sortir ensuite en Fontaines & en Rivieres : ou qu'il est vrai-semblable qu'il y avoit autrefois des Lacs dans les endroits où l'on trouve ces Coquillages. Une derniere ressource seroit de dire que Dieu, dans la premiere création de la matiere, & avant que d'en séparer les différentes parties, avoit formé & répandu par tout les principes de tous les Êtres : mais que dans la séparation des Elemens, ces corps qui étoient destinez pour l'eau, s'étant trouvez dans la terre, y ont

avorté, pour ainſi dire, & n'y ont fait que très-peu de progrès; en ſorte que ce que nous en voyons, n'eſt qu'un commencement, & comme la ſemence de ce qu'ils devoient être. C'eſt ce que j'ai maintenant à examiner.

Le premier ſentiment qui traite ces figures de jeux du hazard, & de productions fortuites de la Nature, ne peut venir dans l'eſprit qu'à des gens qui n'en auroient jamais vû. Le hazard fait quelquefois des choſes qui tiennent de la regularité & de la juſteſſe de l'Art & de l'intelligence : mais il faut avoüer que c'eſt dans des genres moins composez & moins finis, que celui dont il eſt ici queſtion. Quelle comparaiſon par exemple pour la multitude & la régularité des traits, entre ces pierres que l'on trouve en Baſſe-Bretagne, & où l'on prétend que les inſtrumens de la paſſion ſont marquez; avec ce que je ſoutiens être de vrais Coquillages? La Croix ſeule s'y trouve aſſez bien marquée; encore n'eſt-ce pas une Croix de la Paſſion, mais de celles qu'on appelle Croix du Saint Eſprit. Pour tout le reſte l'imagination, la prévention, le plaiſir de

voir quelque chose de ſurprenant, & de dire qu'on l'a vû, en font tout le réel, On ne dira aſſurement pas cela des pierres dont je parle : ou l'on voit la matiere de la Coquille fort différente du limon qui y eſt entré, & qui s'y eſt durci, dont on trouve des Coquilles pour les deux côtez, le droit & le gauche, avec leurs charnieres & leurs emboëtures faites l'une pour l'autre : ou l'on remarque ſenſiblement la place du noyau ou du nerf, par ou le poiſſon tient aux deux Coquilles, & les ouvre & les ferme comme il veut, de même que dans les coquilles d'huitres & de Moules. On ne dira pas non plus que ces gros Limaçons à pluſieurs tours ſont des pierres ainſi figurées par hazard, lorſque l'on aura fait réflexion que les tours interieurs ſont vuides & creux, parceque le limon qui eſt entré à la place de l'Animal, n'a pû pénétrer dans tous ces replis. Les Ourſons & les Dauphins ſont travaillez, comme je l'ai dit, avec une régularité & une fineſſe, qui ne ſe rencontre point dans les productions du hazard. Le deſſus, ou les ponts du Coquillage que j'ai appellé l'Arche de Noé, ſont ornez &

diversifiez par des figures d'une délicatesse, qui surpasse tout ce que l'Art des plus habiles Graveurs peut tracer sur les métaux. Qu'on vante tant qu'on voudra, la beauté de la broderie que représentent en Hyver les Frimats qui s'attachent aux vitres : qu'on vante les racines d'arbres & les pierres, où l'on voit, dit-on, des figures entieres, des visages d'hommes avec leurs traits, & leurs couleurs naturelles ; je soutiens qu'en présentant une seule des pieces que j'ai, prise au hazard, il n'y a personne qui ne trouve une différence infinie, & qui n'avouë que c'est un Coquillage de même espece que ceux qui viennent de la mer, & formé par la même main sur le même modele.

J'ai cherché & j'ai trouvé differentes curiositez de la Nature : je veux bien croire tout ce que l'on dit de celles que je n'ay point vûës des Belemnites, par exemple, & d'autres semblables, plus vantez que connuës qui sont toûjours fort éloignées du lieu où l'on en parle. Je passe pour un tems, ce que l'on dit de quelques hommes & de quelques Animaux, sur le cœur ou dans le foye desquels on dit qu'il

s'eſt trouvé des noms & des figures très-bien traçées : avec tout cela, je ne craindrois point d'en appeller aux hommes les plus oppoſez à mon ſentiment, & de m'en rapporter au Jugement qu'ils prononceront aux-mêmes, après avoir obſervé la configuration intérieure des Limaçons, & la Méchanique qui ſert à leurs mouvemens. Elle eſt de deux ſortes ; car les uns ſont compoſez de muſcles ſemblables à des vertebres, & qui s'emboëtent les uns dans les autres de la même maniere. Ces muſcles ſont attachez enſemble par des nerfs, qui s'alongeant au gré de l'Animal, augmentent ſa longueur: par ce moyen la tête & le Col ſortent de la coquille : il ſe traîne ſur le ſable, & peut prendre ſa nourriture. Au contraire ces nerfs venant à ſe retirer, & les muſcles s'enflant, le poiſſon rentre ſous ſa cocque, comme font nos Limaçons, qui probablement ſont compoſez de même.

L'autre fabrique eſt toute differente : elle conſiſte en ce que la ſubſtance de ces Animaux, eſt comme autant de bandelettes couchées en long les unes ſur les autres, comme les an-

neaux qui forment la queuë d'une Ecreviſſe : ces bandeelttes ſont autant de muſcles ; & lorſqu'elles ſe retirent les unes de deſſous les autres, l'Animal s'alonge, ſort de ſa coquille, comme font les premiers : mais lorſqu'elles ſe couvrent les unes les autres, l'Animal devient plus court, & rentre dans ſa maiſon. On voit cette différente configuration non pas dans tous les Limaçons, mais dans pluſieurs ; parce que quelques-uns ayant été mangez par de grands poiſſons, ou s'étant pourris & écoulez de leur coquille, qui eſt reſtée entierement vuide, le limon y eſt entré & l'a remplie, ſans prendre d'autre forme que celle de la coquille-même. Mais pour ceux dont je parle, il faut qu'ils ſe ſoient trouvez dans un limon, dont les ſels étoient propres à les conſerver, & à les endurcir, comme nous voyons qu'il arrive à certaines petites huitres attachées aux grandes. Il ne paroît pas cependant que cela ait pû ſe faire, ni que la chair de ces animaux ait pû devenir pierre comme elle eſt, & prendre la couleur du limon qu'on voit autour de la coquille, ſans qu'il s'y ſoit

insinué & filtré. Mais comme cette insinuation à été fort subtile, elle n'a point dérangé la configuration des parties intérieures, qui se sont conservées dans toute leur forme. Cette conservation a été si exacte dans quelques-uns que l'on voit jusqu'à leurs veines & leurs fibres, avec toutes leurs divisions & leurs branches.

Voilà comme on peut dire véritablement que quelques corps se changent en pierre. Cela peut arriver au bois, & même aux fruits, quoique plus difficilement, à cause qu'ils sont plus aisez à pourrir, & moins capables de conserver long-tems leur figure. Mais si pour le démontrer, on ne produit qu'une pierre de la figure d'une pêche, par exemple ou d'une orange, on ne prouveroit certainement pas la pétrification intérieure de ces corps; & on en pourroit conclure tout au plus qu'ils ont été envelopez & couverts d'une croute de pierre, comme il arrive à ceux qui ont demeuré quelque tems dans les canaux d'Arcüeil, au lieu que je montre dans ces limaçons un changement total & intrinsec d'une substance de chair en une substance

de pierre. Pour aſſurer la même choſe des fruits, il faudroit montrer dans une pêche la figure du noyau avec ſes Sillons & ſes rides, les fibres rouges qui ſont autour, conſervant leur figure, & retenant encore quelque choſe de leur couleur. Il faudroit faire voir les loges & les compartimens d'une orange, les pepins, & cette feüille mince comme le parchemin le plus délié, qui étant tenduë du centre à la circonférence, partage ſa capacité en pluſieurs ſegmens. Or c'eſt ce que je ne crois pas qu'on montre jamais.

Pour revenir à notre ſujet, je demande comment on peut rapporter au hazard cette double Méchanique néceſſaire aux mouvemens de ces animaux, & ſi heureuſement exécutée. N'eſt-ce pas comme ſi un homme, en voyant les rouës d'un Horloge travaillées avec la proportion néceſſaire, pour entrer les unes dans les autres, vouloit ſoutenir qu'elles ſont l'ouvrage du hazard ?

On me répondra peut-être que la Mécanique des Planetes n'eſt ni moins compoſée, ni moins admirable que celle de ces Animaux; puiſqu'on y

voit comme dans les Animaux, tous les organes nécessaires à la végétation, des veines & des fibres, dont les unes portent la nourriture dans toutes les parties, les autres respirent l'air, pour ainsi-dire, & reçoivent les influences du Soleil : des creusets & des moules differens, pour former l'écorce, le bois, les épines, les feüilles, les fleurs, & les fruits. Tout cela cependant n'est que l'effet des sucs de la terre, qui entrent dans les Plantes, & s'y diversifient en mille manieres. Pour quoi les mêmes sucs ne pourroient-ils pas produire des effets tout semblables, en formant des coquillages, & des Animaux dedans? Or voilà ce qui s'appelle le hazard; la Nature agissant d'une maniere dont elle n'agit pas toûjours. Combien pourroit-on apporter d'exemples de semblables effets? Les Macreuses ne se forment-elles pas des feüilles de certains arbres, qui tombent dans la Mer, & s'y pourrissent? Cette espece de mouton qui se trouve sur les Rochers, & qui est formé de la mousse, ou de l'éponge dont ils sont couverts, est encore une preuve de l'habileté du ha-

zard. L'Eponge elle-même n'eſt-elle pas un Animal plûtôt qu'une Plante ? Elle apperçoit ceux qui viennent pour l'enlever; & ſi l'on ne s'en approche ſubtilement pour la ſurprendre par derriere, elle ſe retire, & rentre, pour ainſi dire, dans le Rocher. Les rats ſe forment de l'humidité & de la corruption. Cela eſt évident dans les Vaiſſeaux : on en a fait venir en arroſant tous les jours la pouſſiere d'une chambre avec de l'eau, dans un certain degré de chaleur. Les Animaux qu'on ſuppoſe avoit été dans ces coquillages, ne ſont pas aſſurement plus parfaits, ni mieux organiſez, que les vers qui ſe forment dans la viande. Cependant on en voit dans des lieux, où il n'y aucune apparence de génération, telle qu'eſt une vêſſie remplie d'air, & bien fermée. Qui peut même nous répondre qu'il y a eu des Animaux dans ces coquillages ? Peut-être qu'ils ont toûjours été dépourvûs d'habitans : ſi cela eſt, les voilà dégradez bien au-deſſous des plus viles Inſectes. Pourquoi donc leur chercher une cauſe auſſi extraordinaire, & auſſi incroyable que le Déluge Univerſel, tandis qu'on peut

les expliquer par une plus ſimple & plus naturelle ?

Ainſi parlent les Partiſans du hazard : mais rien de plus frivole que les faits qu'ils avancent, ou de moins juſte que les concluſions qu'ils en tirent. Je conviens donc que le hazard, ou, pour parler plus exactement, que la rencontre de certaines cauſes naturelles que nous ne connoiſſons pas, produit des effets tout à fait merveilleux : mais ils ne ſont ſurprenans & merveilleux que parce que nous n'en voyons pas la cauſe ; & ſi nous la connoiſſions, ils nous paroîtroient auſſi réguliers & auſſi néceſſaires que la formation ordinaire des Animaux. Si l'on trouve des vers dans les entrailles, dans le ſang, ou dans les viſceres de quelques Animaux, ils y ont été portez en ſemence avec la nourriture : & ſuivant que cette ſemence étoit plus ou moins prête à éclore, ces vers paroiſſent tantôt dans l'eſtomac, & dans les entrailles, tantôt dans le ſang, dans le foye, ou dans quelque autre partie intérieure : là ils vivent juſqu'à ce qu'ayant un peu groſſi, ils ſe trouvent génez dans les vaiſſeaux où ils ſont ; & que

battus & froiſſez par le ſang & les humeurs, ils meurent & ſe corrompent, & ſont probablement la cauſe de la plûpart des maladies. Ils ne ſont donc point des effets du hazard, ils ont la même cauſe qu'ils auroient euë ailleurs ; & le hazard n'a rien operé dans leur naiſſance que les faire changer, pour ainſi-dire, de climat & de patrie.

Il eſt plus aiſé de répondre encore aux autres exemples : les Macreuſes ne ſe forment point de feüilles d'arbres, ni les rats de la pouſſiere moüillée. Mais ſi l'on voit le long des côtes d'Ecoſſe un grand nombre de Macreuſes encore petites, & à demi formées ; c'eſt que le climat d'Ecoſſe convient à ces oiſeaux, qu'ils y vont faire leurs œufs, attirez peut-être par les arbres qui ſont ſur le bord de la Mer, & dont les feüilles leur ſervent de nid, pour les faire éclore. Ainſi on en voit de fort petites floter ſur la Mer parmi ces mêmes feüilles : & voilà ce qui à trompé quelques gens peu attentifs, & qui leur a fait dire que les Macreuſes ſe formoient des feüilles de ces arbres.

Il en eſt de même des Rats qu'on

dit se former de la poussiere, quand elle est humide. L'expérience est trop facile à faire pour qu'on ne l'eût pas tentée avec succès, depuisque Kirker l'a rapportée. Nos Académiciens si appliquez à l'étude de la Nature, sont descendus dans des recherches plus basses & plus difficiles que celle-là : & cependant nous ne voyons pas qu'ils ayent tâché de faire des rats par artifice, ou du moins qu'ils y ayent réüssi. Le prétendu mouton qui croit sur les Rochers, est tout aussi reel : quand le fait sera bien prouvé, alors nous tâcherons de l'expliquer : mais jusques-là c'est une peine superfluë.

Il ne me reste plus qu'à parler des arbres : mais en vérité ceux qui font cette objection, y ont-ils bien pensé, puisqu'elle se tourne en preuve contre eux-mêmes ? Je veux que la Mécanique des Plantes soit encore plus composée & plus admirable qu'elle n'est ; viennent-elles du hazard, & ne sont-elles pas formées par une semence de même espece ? Or cette semence, on le sçait, contient non seulement le principe, mais l'arbre-même, qui, à la grandeur près,

ne differe en rien de ce qu'il ſera au bout de pluſieurs années. Voilà donc encore les arbres tirées de la ſubordination au hazard ; & mis au rang des Êtres qui ont une cauſe reglée & uniforme. Peut-on refuſer le même privilege à des animaux, qui, pour être ou pour paroître moins parfaits que beaucoup d'autres, ne laiſſent pas de l'emporter ſur les Plantes.

ARTICLE XXIV.

REFLEXIONS DU P. D. L. M. Sur le Paradoxe proposé par le P. C. dans le Mercure du mois de Juin 1728.

IL faut commencer par exposer les suites, qui font la matiere du Paradoxe.

E	*A*	*B*	*C*	*D*	
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{1}$			
$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	....	$\frac{1}{2}$ ...	$\frac{1}{2}$	*I. Fig.*
$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$			
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	....	$\frac{1}{4}$ ...	$\frac{1}{12}$	
$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{5}$ ...	$\frac{1}{5}$			
$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{6}$	....	$\frac{1}{6}$ ...	$\frac{1}{30}$	

La Colonne *A*. eſt une ſuite de fractions, qui ont toutes pour Numérateur l'Unité, & pour Dénominateur les Nombres naturels, comme montre la figure.

Chaque terme de la Colonne *E*. eſt la moitié du terme correſpondant de la Colonne *A*.

La Colonne *B*. renferme tous les termes de la Colonne *A*. dont les Dénominateurs ſont impairs, &c.

La Colonne *C*. ceux dont les Dénominateurs ſont pairs.

La Colonne *D*. eſt la différence des Colonnes *B*. *C*.

Le Paradoxe conſiſte en ce que, ſelon l'Auteur, les Colonnes *B*. *C*. ſont démontrées égales, & en même-tems inégales. Tous conviennent que les Colonnes *B*. *C*. ſont inégales: mais juſqu'à préſent il n'a paru aucune Démonſtration, qui en ait démontré l'égalité. Auſſi tôt que parut le Paradoxe, on me le fit voir: & l'ayant lû, je fis paroître les trois propoſitions ſuivantes.

Premiere Propoſition.

Si l'on prend la moitié de chaque

 terme

terme de la Colonne *A* ; on aura la moitié de la ſomme de la Colonne *A*. Cette propoſition ne ſouffre aucune difficulté.

Or par ſuppoſition chaque terme de la Colonne *E*, eſt la moitié de chaque terme correſpondant de la Colonne *A*. Donc la Colonne *E* eſt la moitié de la Colonne *A*.

Seconde Propoſition.

Chaque terme de la Colonne *B*. ſurpaſſe chaque terme correſpondant de la Colonne *C*. Cela eſt évident.

Or quand deux Colonnes ſont telles, que chaque terme de la premiere ſurpaſſe chaque terme correſpondant de la ſeconde ; il eſt clair que la premiere Colonne ſurpaſſe la ſeconde. Donc la Colonne *B*. ſurpaſſe la Colonne *C*.

Troiſiéme Propoſition.

La Colonne *C*. n'eſt point la moitié de la Colonne *A*. Voici comme je le montre.

Les Colonnes *B*. & *C*. jointes enſem ble ſont égales à la Colonne *A*. Cela eſt clair.

La Colonne *B.* eſt plus grande que la Colonne *C.* On vient de le démontrer dans la ſeconde Propoſition.

Donc la Colonne *C.* n'eſt pas la moitié de la Colonne *A.* puiſqu'une moitié ne peut pas être plus petite que l'autre moitié : ce qui arriveroit ſi les Colonnes *B. C.* étoient chacune la moitié de la Colonne *A.* Ajoûtez que la Colonne *C.* eſt plus petite que la Colonne *E.* qui eſt la moitié de la Colonne *A.* Donc la Colonne *C.* ne peut pas être la moitié de la Colonne *A.*

Le P. C. convient que les Colonnes *B. C.* ſont inégales, mais il ſoûtient en même-tems qu'elles doivent être regardées comme égales, puiſque leur difference eſt infiniment petite par raport à ces Colonnes ; & que deux grandeurs qui ne different que d'une quantité infiniment petite, peuvent être priſes indifferemment l'une pour l'autre, ſelon l'axiome reçu des plus grands Geometres.

Quand bien même je conviendrois, que la difference des Colonnes *B. C.* eſt infiniment petite par raport à ces Colonnes, on n'en pourroit rien conclure contre mes propoſitions, dans leſquel-

les, j'ai montré ſimplement qu'il y avoit de la difference entre les Colonnes *B.* & *C.* ſans déterminer quelle étoit cette différence, & conſequemment que la Colonne *C.* n'étoit pas exactement la moitié de la Colonne *A.*

Mais je ne conviens pas que la différence des Colonnes *B. C.* ſoit infiniment petite par rapport à ces Colonnes. Une telle propoſition demande une Démonſtration, & juſqu'à préſent il n'en a point paru.

Il faut bien diſtinguer les ſuites du Paradoxe, qui ſont des fractions, de celles qui ne renferment que les Dénominateurs de ces mêmes fractions. Il y a bien de la différence entre les unes & les autres: ce qui convient aux unes, ne convient pas aux autres, comme nous allons montrer. Mais pour faire bien concevoir ceci, il faut expoſer ces dernieres ſuites, qui renferment les Dénominateurs des fractions, qui ſont la matiere du Paradoxe.

C .. 1. 3. 5. 7. 9. 11. &c.

B .. 2. 4. 6. 8. 10. 12. &c.

A .. 1. 2. 3. 4. 5. 6. &c. *II. Fig.*

D. . . . . . .2 . . . . . 4 . . . . . .6. &c.

E. . . . .1 . . . .3 . . . . .5 . . . &c.

La ſuite *C.* eſt une ſuite à l'infini des Nombres impairs, à commencer par l'Unité.

La ſuite *B.* eſt une ſuite à l'infini des Nombres pairs, à commencer par 2.

La ſuite *A.* eſt une ſuite à l'infini des Nombres naturels, à commencer par l'Unité.

La ſuite *D.* renferme tous les Nombres pairs, qui ſe trouvent dans la ſuite *A.*

La ſuite *E.* renferme tous les Nombres impairs de la ſuite *A.*

Les ſuites *C. B. A.* renferment chacune le même nombre de termes : & le nombre des termes de chaque ſuite

eſt double du nombre des termes de la ſuite *D.* ou *E*; puiſque ces deux ſuites renferment autant de termes l'une que l'autre; & que jointes enſemble, elles ne renferment que le même nombre des termes que renférme la ſuite *A.*

Il eſt évident que les ſuites *A.D.E.* figure 2. ne renferment que les Dénominateurs des Colonnes *A.B.C.* figure 1. qui renferment les fractions du Paradoxe. Il ne faut que jetter les yeux ſur les Colonnes, & ſur les ſuites, pour en être convaincu.

La ſomme de la ſuite *C.* eſt égale au quarré du nombre des termes que renferme cette ſuite. Ainſi ſi elle ne renferme que les dix premiers impairs, ſa ſomme ſera 100. quarré de 10; & ſi l'on ſuppoſe le nombre des termes infini, la ſomme ſera un infini quarré: ce qui s'exprime de la maniere ſuivante.

Somme de la ſuite C. $= \infty^2$.

Il eſt évident que chaque terme de la ſuite *B.* ſurpaſſe d'une unité le terme correſpondant de la ſuite *C.* donc la ſomme de la Colonne *B*, en ſuppoſant le nombre des termes infinis, ſera $\infty^2 + \infty$.

Il eſt encore évident que chaque terme de la Colonne *B*. eſt double du terme correſpondant de la ſuite *A*. Donc la ſomme de la ſuite *A*. en ſuppoſant le nombre des termes infinis, ſera $\frac{\infty^2 + \infty}{2}$

Si l'on ſuppoſe que le nombre des termes de la ſuite *A*. ſoit infini, le nombre des termes de chaque ſuite *D*. *E*. ſera auſſi infini; puiſque la moitié d'un infini doit être infini. Ainſi la ſomme de la ſuite *E*. ſera $= \infty^2$, & celle de la ſuite *D*. ſera $\infty^2 + \infty$.

Mais il faut faire attention que ces derniers infinis quarrez ne ſont que des quarts des précedens, & l'infini ſimple, la moitié de l'infini ſimple précedent. Ainſi réduiſant la ſomme des ſuites *D*. *E*. aux infinis précedens, elle ſera $= \frac{\infty^2 + \infty}{3}$. C'eſt-à-dire, égale à la ſomme de la ſuite *A*, comme cela doit être.

Si l'on compare les ſommes des ſuites *C*. *B*. on trouvera qu'elles peuvent être regardées comme égales, puiſqu'elles ne different que d'un infini ſimple, qui eſt un infiniment petit, par rapport à un infini quarré.

Par la même raiſon les ſommes des ſuites *D. E.* peuvent être regardées comme égales.

Or c'eſt-là tout ce qu'a démontré M. Fontenelle, quoiqu'en d'autres termes, dans ſa Lettre au P. C. imprimée dans le Mercure du mois de Juillet 1718. & c'eſt tout ce qu'a démontré le P. C. lui-même dans ſa Réponſe à M. Fontenelle, imprimée dans le Mercure du mois d'Août 1728. Donc les Démonſtrations qu'on a données juſqu'à préſent, ne tombent que ſur les ſuites, qui renferment les Dénominateurs des fractions, qui ſont la matiere du Paradoxe, & nullement ſur les ſuites des fractions.

Pour montrer la difference qui ſe trouve entre ces ſuites, il faut les comparer.

Dans la ſuite *A.* des Dénominateurs fig. 2. & dans la Colonne *A.* des fractions, figure 1. le premier terme eſt le même, ſçavoir l'Unité. Mais dans la ſuite *A.* figure 2. les termes vont en croiſſant, au lieu que dans la Colonne *A.* figure 1. les termes vont en diminuant.

Les ſuites *A. D. E.* des Dénomina-

teurs fig. 2. forment des Progressions Arithmetiques, comme il est évident: au lieu que dans les Colonnes *A.B.C.* des fractions, fig. 1. il ne se trouve aucune progression, mais seulement des propositions harmoniques, comme il est aisé de montrer.

Prenons les 6. premiers termes de la Colonne *A.* On en pourra prendre un plus grand nombre si l'on veut, & donnons à ces termes un Dénominateur commun 60. Nous aurons les Nombres 60. 30. 20. 15. 12. 10. qui seront dans le même rapport que les six premiers termes de la Colonne *A.*

Or il est manifeste que dans ces Nombres, il ne se trouve aucune des progressions, dont on a parlé. Reste à montrer qu'il s'y trouve des suites de proportions harmoniques; ce qui est évident. Car 60. 30. 20. sont en proportion harmonique; 30. 20. 15. forment une proportion harmonique, mais differente de la précedente; 20. 15. 12. forment une proportion harmonique différente des précedentes. Enfin 15. 12. 10. forment une proportion harmonique différente de toutes celles qui précedent.

Fevrier 1729.

Si dans la Colonne *A*. on prend trois termes de ſuite, ou ſuppoſé qu'on ne les prenne pas de ſuite, on laiſſe le même intervalle entre le 2. & le 3. qu'on aura laiſſé entre le premier & le 2. Ces termes formeront des proportions harmoniques : c'eſt-à-dire, que trois termes, dont les Dénominateurs ſont en proportion Arithmetique, donneront toûjours trois termes en proportion harmonique ; ce qui donne une régle générale, pour former aiſément des proportions harmoniques. Donc les extrêmes ſont en tel rapport qu'on voudra. Si je veux, par exemple, que le rapport des extrêmes ſoit quintuple ; je prendrai les trois fractions ſuivantes $\frac{1}{1}$. $\frac{1}{3}$. $\frac{1}{5}$. Donc les Dénominateurs forment une progreſſion Arithmetique, & donc les extrêmes ſont en raiſon quintuple. Donnans à ces fractions un même Dénominateur, on aura 15. 5. 3. qui ſont en proportion harmonique, & dont les extrêmes ſont en raiſon quintuple.

Il eſt donc clair comme le jour, que les ſuites des Dénominateurs, des fractions du Paradoxe, ſont entierement différentes des ſuites fractionnaires.

Si le Paradoxe rouloit ſur les Dénominateurs, on recevroit ſans peine les Démonſtrations qu'on a données : mais le Paradoxe tombant ſur les fractions, & non ſur les Dénominateurs ; les Démonſtrations qu'on a données ſe trouvent hors de ſaiſon, puiſqu'elles ne peuvent pas s'appliquer aux fractions du Paradoxe. Il eſt donc vrai que juſqu'à préſent il n'a paru aucune Démonſtration, qui ait fait voir l'égalité des Colonnes *B C*.

Je pourrois en demeurer là, & me contenter d'avoir fait voir qu'on n'a point démontré juſqu'à préſent, que la différence des Colonnes *B C* eſt infiniment petite par rapport à ces Colonnes, & par conſéquent qu'on n'a point donné le dénouement du Paradoxe.

Mais je veux faire quelque choſe de plus ; & je vais montrer, fig. premiere, que la ſomme de la ſuite fractionnaire, qui fait la matiere du Paradoxe, eſt finie & non infinie. D'où il me ſera aiſé de conclurre que la différence des Colonnes *B. C.* n'eſt point un infiniment petit, par rapport à ces Colonnes.

Février 1729.

Supposons plusieurs suites *A. B. C. D. É.* à l'infini.

A....	*B....*	*C....*	*D....*	*E....*
$\frac{1}{1}$ ...	1 ...	$\frac{1}{2}$ ...	$\frac{1}{4}$ ...	$\frac{1}{8}$
$\frac{1}{2}$ ...	1 ...	$\frac{1}{3}$ ...	$\frac{1}{9}$ ...	$\frac{1}{27}$
$\frac{1}{3}$ ...	1 ...	$\frac{1}{4}$ ...	$\frac{1}{16}$ ...	$\frac{1}{64}$
$\frac{1}{4}$ ...	1 ...	$\frac{1}{5}$ ...	$\frac{1}{25}$	$\frac{1}{125}$
$\frac{1}{5}$ ...	1 ...	$\frac{1}{6}$ ...	$\frac{1}{36}$ ...	$\frac{1}{216}$
$\frac{1}{6}$ ...	1 ...	$\frac{1}{7}$ ...	$\frac{1}{49}$ ...	$\frac{1}{343}$
&	&	&	&	&

Fig. 3

La suite infinie *A* est composée de fractions, qui ont toutes l'unité pour Numérateur, & pour Dénominateur les nombres naturels pris de suite, comme montre la figure.

La Colonne *B* contient une suite infinie d'unitez. La Colonne *C* est la même que la Colonne *A*; hors qu'on en a retranché le premier terme, &

qu'on lui a ajoûté une infinitiéme d'unité à l'autre extrémité. Dans les Colonnes *D*. *E*. &c. les Numérateurs ſont tous des unitez : mais les Dénominateurs de la Colonne *E* ſont élevez à la ſeconde Puiſſance dans la Colonne *D* & à la troiſiéme Puiſſance *E*. &c.

Premiere Propoſition.

Dans les Colonnes *B C D E* &c. chaque Ligne horiſontale forme une Progreſſion Géométrique décroiſſante. Cela eſt évident.

Seconde Propoſition.

En prenant les Colonnes *C D E*, &c. à l'infini, on trouvera que la ſomme de la premiere Ligne horiſontale eſt égale au premier terme de la Colonne *A* : la ſomme de la ſeconde Ligne horiſontale égale au ſecond terme de la Colonne *A* ; & ainſi de ſuite. C'eſt-à-dire que la ſomme de la Colonne *A* eſt égale à la ſomme totale de toutes les Colonnes *C D E*, &c.

Démonstration.

Si l'on diviſe 1 par 2-1 ; c'eſt-à-dire, 1 par 1, on aura la ſomme de la progreſſion qui regne dans la premiere Ligne horiſontale. Or $\frac{1}{1}$ c'eſt le premier terme de la Colonne *A*. De même ſi l'on diviſe 1 par 3-1 ; c'eſt-à-dire, ſi l'on forme la fraction $\frac{1}{2}$ on aura la ſomme de la progreſſion, qui regne dans la ſeconde Ligne horiſontale. Or $\frac{1}{2}$ eſt le ſecond terme de la Colonne *A*.

On trouvera de même que $\frac{1}{3}$ troiſiéme terme de la Colonne *A* eſt la ſomme de la troiſiéme Ligne horiſontale, &c. Donc la ſomme de la Colonne *A* égale à la ſomme totale de toutes les Colonnes *C D E*. ce qu'il falloit démontrer.

Troiſiéme Propoſition

La ſomme totale des Colonnes *D E* à l'infini, eſt égale à une ſeule unité.

Démonstration.

La ſomme de la Colonne *A* eſt égale à la ſomme des Colonnes *C D E* à l'infini. On vient de le démontrer dans la Propoſition précédente.

Donc ſi de la Colonne *A* on ôte la Colonne *C*, le reſte ſera égale à la ſomme des Colonnes *D E* à l'infini.

Mais ſi de la ſomme de la Colonne *A* on retranche la Colonne *C*, reſte une unité. Voici comme je le montre. Pour former la Colonne *C*, on a retranché de la Colonne *A* le premier terme qui eſt une unité; & on a ajoûté à l'autre extrémité $\frac{1}{\infty}$ Donc ſi de la Colonne *A* on retranche la Colonne *C*, reſte une unité moins $\frac{1}{\infty}$ qui ne doit pas être comptée. Donc la difference des Colonnes *A* & *C*, eſt une unité.

Or cette différence eſt égale à la ſomme des Colonnes *D E* à l'infini. Donc la ſomme des Colonnes *D E* à l'infini eſt égale à une ſeule unité, ce qu'il falloit démontrer.

Ainſi avec une ſeule unité, on peut

former une infinité de Colonnes *D E*, & qui renferment chacune une infinité de termes ; en ſorte que chaque ligne horizontale forme une progreſſion géometrique qui aille en diminuant, & dont la ſomme totale ſoit égale à une ſeule unité.

Puiſque la ſomme des Colonnes *D E* eſt égale à une ſeule unité, la ſomme de la ſeule Colonne *D* ſera plus petite que l'unité. Donc elle ſera exprimée par une fraction, dont le Numérateur ſera plus petit que le Dénominateur.

Quatriéme Propoſition.

La Colonne *B* a plus grand raport à la Colonne *C*, que la Colonne *C* à la Colonne *D*.

Démonſtration.

Le raport de la premiere ligne horizontale eſt .	4..	2..	1.
Celui des deux premieres lignes horizontales.	13..	5..	2.
Celui des trois premieres ...	29..	9..	3.
Celui des quatre premie-			

res...	54..14..4.
Celui des cinq premieres...	90..20..5.
Celui des six premieres..	139..27..6.
Celui des sept premieres.	203..35..7.

Il eſt évident que plus eſt grand le nombre des termes qu'on prend, plus ſera grand le raport de l'inégalité. C'eſt à-dire, que non-ſeulement 13. à plus grande raiſon à 5. que 5. à 2. & que 29. a plus grande raiſon à 9. que 9. à 3. mais que 90. à plus grande raiſon à 20. que 54. à 14. & 20. plus grande raiſon à 5. que 14. à 4. Donc la Colonne *B* a plus grande raiſon à la Colonne *C* que la Colonne *C* à la Colonne *D*, ce qu'il falloit démontrer. Mais on démontre dans les proportions, que lorſque de trois termes le premier a plus grande raiſon au ſecond, que le ſecond au troiſiéme : on démontre, dis-je, que le produit des extrêmes eſt plus grand que le quarré du moyen.

Donc le produit de la Colonne *B* par la Colonne *D*, eſt plus grand que le quarré de la ſomme de la Colonne *C*.

Février 1729.

Cinquiéme Proposition.

La somme de la Colonne *A*, Fig. I. est finie.

Démonstration.

La somme de la Colonne *D* doit être exprimée par une fraction, dont le Numérateur soit plus petit que le Dénominateur. Nous l'avons démontré dans la seconde Proposition. Mais lorsqu'on multiplie un nombre par une telle fraction, le nombre multiplié n'augmente point par cette multiplication, puisque cette multiplication n'aboutit qu'à en retrancher une partie, comme il est évident. Donc le produit de la Colonne *B* par la Colonne *D* n'augmente point la Colonne *B*. Donc ce produit au plus est un infini simple, puisqu'au plus il ne renferme qu'une infinité d'unitez. Mais le quarré de la somme de la Colonne *C* n'est pas plus grand que ce produit. Nous venons de le démontrer dans la quatriéme Proposition. Donc ce quarré au plus est un infini simple.

Février 1729.

Mais ſi le quarré de la ſomme de la Colonne *C* eſt un infini ſimple, la ſomme de la Colonne *C* ne peut pas être infinie : autrement ſon quarré ſeroit un infini quarré, puiſqu'en multipliant un infini par un infini, on doit avoir un infini quarré. Donc la ſomme de la Colonne *C* eſt finie.

Mais ſi la ſomme de la Colonne *C* eſt finie, la ſomme de la Colonne *A* ſera finie, puiſque la Colonne *A* ne ſurpaſſe la Colonne *C* que d'une unité.

Mais ſi la Colonne *A* eſt finie, les Colonnes *B*, *C* qui n'en ſont que des parties, ſeront finies. Donc leur différence *D*. Figure I. qui eſt fort ſenſible, n'eſt pas un infiniment petit par rapport à ces Colonnes.

Dans les Memoires de Trevoux, Septembre 1728. le P. C. dans ſa Lettre à M. F. expoſe une ſuite qui a raport au Paradoxe. La voici.

B	1.	1.	1.	1.
A	$\frac{1.}{2.}$	$\frac{2.}{3.}$	$\frac{3.}{4.}$	$\frac{4.}{5.}$
C	$\frac{1.}{2.}$	$\frac{1.}{3.}$	$\frac{1.}{4.}$	$\frac{1.}{5.}$

Il eſt clair que la ſuite *C* eſt la différence des ſuites *A* & *B*.

Concevant dit le P. C. une Hyperbole Equilatere tracée avec ſes Aſymptotes, & prenant ces Aſymptotes pour l'unité, on aura la ſuite *B* repreſentée par le quarré des Aſymptotes, la ſuite *A* repreſentée par la concavité de la Courbe & leur différence *C* repreſentée par la Convexité Aſymptotique. Or cet eſpace Aſymptotique eſt infiniment petit par raport aux deux autres qui ſont infinis du ſecond ordre. Donc ce qu'il falloit demontrer, conclud le P. C.

Si les Aſymptotes ſont infinies & l'Hyperbole infinie, l'eſpace aſymptotique ſera un infiniment petit par raport aux deux autres. Mais dans cette ſuppoſition, la ſuite *B* ne ſera pas repreſentée par le quarré des Aſymptotes, la ſuite *A* par la concavité & la ſuite *C* par la convexité, c'eſt ce qu'il faut montrer.

Puiſque l'Hyperbole eſt Equilatere, ſa puiſſance ſera un petit quarré qu'on peut prendre pour l'unité. Si l'on prolonge infiniment un côté de ce petit quarré, oppoſé à une des Aſymptotes,

on formera un rectangle, qui aura pour côté l'Aſymptote qu'on ſuppoſe infinie, & pour l'autre côté, le côté du petit quarré.

Partageant l'Aſymptote en parties égales, chacune au côté du petit quarré, & par chaque diviſion, tirant des paralleles à l'autre Aſymptote, on aura une ſuite infinie de petits quarrez, dont chacun ſera égal à la puiſſance de la Courbe.

Ce rectangle renfermera la moitié de la Courbe, la moitié de l'eſpace qui repond à ſa Convexité & une très-petite partie de l'eſpace qui repond à la concavité. Or ce rectangle eſt bien different du quarré des Aſymptotes, puiſqu'il a le même raport au quarré que le côté du petit quarré, qui eſt la puiſſance de la Courbe, a à l'Aſymptote, c'eſt-à-dire, que le rectangle eſt infiniment petit par raport au quarré des Aſymptotes; & cependant ce rectangle repreſente les ſuites dont il s'agit.

La ſuite *B* des unitez eſt repreſentée par le rectangle.

La ſuite *C* eſt repreſentée par l'eſpace compris entre l'Aſymptote & la

Courbe, encore cette ſuite ne comprend pas tout cet eſpace. Ce qui fait voir en paſſant que Mercator ne raiſonne pas juſte.

Enfin la ſuite *A* eſt repreſentée par l'eſpace compris entre la Courbe & le côté du rectangle parallele à l'Aſymptote, plus l'excès dont l'eſpace, Aſymptotique ſurpaſſe la ſuite *C*.

Or ces trois eſpaces finis ou infinis ſont d'une même eſpece, donc la ſuite *C* ou l'eſpace Aſymptotique n'eſt point infiniment petit par raport aux deux autres. Ainſi cette ſuite ne donne point le dénouëment du Paradoxe.

ARTICLE XXV.

*RUDIMENTA HISTORICA, Sive brevis, facilisque Methodus Juventutem Orthodoxam notitiâ Hiſtoricâ imbuendi : authore *** Societatis Jeſu Sacerdote. Auguſtæ vindelicorum. Sumptibus Mathiæ Wolff, Bibliopolæ.* MDCCXXVII. C'eſt-à-dire, *Elemens de l'Hiſtoire, ou Methode courte & facile d'apprendre l'Hiſtoire aux Enfans, à Auſbourg chez Wolff.* 1727. *in* 12. *pagg.*

L'Auteur déclare dans la Préface qu'il n'a pas prétendu nous donner ici de ſçavantes diſſertations ſur l'Hiſtoire, mais ſeulement une maniere courte & facile d'apprendre à la jeuneſſe qu'on éleve dans les Colleges, ce qu'il y a de plus inſtructif & de plus curieux dans l'Hiſtoire Sacrée & profane. Dans cette penſée il écarte de ſon livre une foule de faits & d'événemens, qui ſerviroient moins à enrichir qu'à embarraſſer la memoire des Enfans. C'eſt dans une Hiſtoire particuliere d'un Regne & d'un Empire

que l'on peut & que l'on doit même entrer dans ce détail. On travaille alors pour des Lecturs déja formez & qui se proposent d'apprendre dans leurs lecteres quelque chose de plus que de simples faits détachez d'une longue suite d'intrigues & de motifs qui en ont été l'occasion. Les Enfans aiment la varieté, & ils ne sont pas capables de l'application que demande une Histoire suivie : ils ne laissent pas cependant d'aimer à apprendre; la curiosité leur est aussi naturelle que la legereté. Le grand Art consiste à sçavoir fixer, autant que le peut permettre cet âge, l'une par l'autre. Et c'est à quoi l'Auteur de la nouvelle méthode s'est appliqué : & il paroît qu'il y a réussi. Il a choisi dans les Histoires Générales & particulieres les actions, & les événemens les plus remarquables & les plus propres à piquer leur curiosité, & à leur former en même-tems le cœur & l'esprit. Tout l'Ouvrage est divisé en trois parties. La premiere renferme tout ce qui s'est passé de considérable dans l'Histoire des Hebreux depuis la création du monde jusqu'à la destruction de Jerusalem

par Tite fils de Vespasien. La seconde nous donne un abregé de l'Histoire des quatre grands Empires, des Assyriens, des Perses, des Grecs, & des Romains; qu'on a vû s'élever successivement les uns sur les ruines des autres. L'Auteur termine cette partie par le Regne de Constantius Chlorus & de Galerius. Il commence la 3^{e}. par Constantin le grand & continue l'Histoire du bas Empire jusqu'aux deux Traitez celébres conclus l'année 1725. l'un entre l'Empereur & le Roi d'Espagne; & l'autre entre la France, l'Angleterre & la Prusse. On trouvera à la fin de chaque partie les noms des Patriarches, des Juges, des Rois, & des Empereurs dont il est parlé dans le livre. Le succès qu'a ce livre en Allemagne feroit souhaiter que quelque personne, zelée pour l'éducation de la jeunesse, voulut se donner la peine de le traduire en notre Langue. Le Public ne sçauroit manquer de sçavoir gré à quiconque entreprendroit ce travail.

ARTICLE XXVI.

EXTRAITS DE PETITS LIvres, Critiques, avis, découvertes, obſervations, & autres connoiſſances de Litterature.

DE NISMES. *Diſſertation ſur la cauſe de la ſalure de la Mer, qui a remporté le prix par le Jugement de l'Académie Royale à Bordeaux* 1728. *Brochure* in 12. *par le R. P.* SARRABAT D. L. C. D. J.

L'Auteur de cette diſſertation ne prétend point établir ſon ſyſtême ſur les débris des précedens: il édifie ſans détruire.

La queſtion ſe reduit à ſçavoir d'où peut être venuë cette quantité prodigieuſe de ſel, qui a été neceſſaire pour ſaler les eaux de la Mer, & c'eſt ce qu'on examine par voye de recherche & d'Analyſe.

Ce n'eſt ni dans l'eau ni dans l'air qu'il faut en placer la premiere origine; l'air ni l'eau, quelque alteration qu'on leur faſſe ſubir, ne donneront jamais du ſel ſi l'on n'y mêle rien d'Hetero-

géne, & d'ailleurs le ſel marin eſt d'une nature trop terreſtre pour n'avoir pas été originairement formé dans la Terre. Il reſte donc à examiner, ſi c'eſt de cette partie de la Terre que nous habitons, ou de celle qui ſert de baſſin aux eaux de la Mer, que lui ſont venus les ſels dont elle eſt remplie : il ſemble que toutes les deux y ont dû contribuer; mais ſi les eaux même de la Mer n'avoient pas aidé de quelque façon a la multiplication ſenſible des ſels, il ſeroit difficile qu'ils s'y fuſſent amaſſez en ſi grande quantité. Voilà la conjecture; comment les faits y repondent-ils? C'eſt ce que l'on examine d'une maniere aſſez détaillée dans les trois premieres parties de cette diſſertation. La quatrieme qui y eſt ajoûtée eſt toute deſtinée à répondre aux objections qu'on peut faire.

I[e] *partie*. C'eſt un fait que la Terre habitée eſt très ſalée : les recherches des Chimiſtes nous en convainquent tous les jours davantage. Tout ce qui en ſort porte ſon ſel ; c'eſt aux ſels qu'elle contient qu'elle doit en partie ſa fécondité; & d'ailleurs combien ne renferme-t-elle pas de mines de differens ſels ; & ſur tout de ſel gemme qui,

comme on le ſçait ne differe en rien d'eſſentiel du ſel marin ? L'Auteur nomme pluſieurs endroits fameux par ces ſortes de mines, & il y en a encore beaucoup plus qu'il n'en nomme.

Tous ces differens ſels ont beaucoup d'Analogie entr'eux, & principalement avec le ſel commun; de ſorte que ſi les eaux venoient à couvrir la ſurface de la terre, la diſſolution qui s'y feroit tant des ſels qu'elle renferme déja, que de ceux qu'elle exhale continuellement, ſuffiroit avec le tems pour les rendre ſalées à peu près comme le ſont celles de la Mer.

Un fait remarquable autoriſe ce ſentiment. Le Lac Moeris dans la haute Egypte eſt un Lac de trente à quarante milles de tour, creuſé par un des premiers Rois d'Egypte & rempli originairement des eaux du Nil, qui y communique encore dans le tems de ſes inondations par le moyen d'un canal menagé pour cet effet. Du côté oppoſé à ce canal les eaux du Lac ſont devenuës ameres comme celles de la Mer; & cela par le ſéjour qu'elles ont été forcées de faire ſur cette partie de la ſurface de la terre qui leur ſert de baſ-

ſin. L'Auteur fait le calcul de ce que les eaux courantes ont enlevé de ſel à la terre pour le tranſporter à la Mer, & l'Auteur trouve que tout ce qu'elles peuvent en avoir charrié dans l'eſpace de 7000. ans, s'il étoit raſſemblé, ſuffiroit à peine pour ſaler une ſixieme ou tout au plus une huitieme partie des eaux de la Mer : encore pour cela faut-il ſuppoſer qu'elle n'a que 1200. pieds de profondeur moyenne, profondeur qu'on peut bien doubler ſans craindre de donner dans l'excès.

Seconde Partie. Elle ſe reduit à ce raiſonnement. Le fond de la Mer n'eſt pas d'une nature differente de la Terre habitée, puiſqu'après tout ce n'eſt qu'une Terre ſemblable couverte d'eau; ce fond doit donc être à proportion auſſi fécond en ſels que la Terre habitée, & comme on a prouvé que celle-ci exhale des ſels ſans ceſſe & de mille manieres, il eſt aiſé de conclure qu'il doit auſſi s'élever une grande quantité de ſel du fond de la Mer : ce ſel ſe mêle aux eaux qu'il rencontre en ſon chemin, ou s'accumulant forme des mines ou des montagnes de ſel, que la Mer eſt continuellement occupée à diſſoudre.

Troisiéme Partie. On examine si les eaux de la Mer ont contribué en quelque chose à la multiplication sensible du sel qu'elles contiennent. On rapporte plusieurs maniéres dont elles peuvent l'avoir fait : en voici trois principales. 1°, L'eau de la Mer dépose un limon tout propre à filtrer le sel qui s'éleve, & à le dépouiller des corps oléagineux& terrestres,dont il est enveloppé & qui pourroient le faire méconnoître. 2°. Elle le garantit de bien des alterations ausquelles est exposé celui qui s'éleve vers la surface de la terre. 3°. Elles sont remplies d'esprits bitumineux qui ne servent pas peu à le retenir par leur viscosité & à lui donner une certaine consistance propre à le conserver.

Le resultat des recherches de ces *trois* premieres *parties* ; c'est que trois causes ont concouru à la salure de la Mer. La 1re.est le sel détaché des terres & porté à la Mer par le moyen des eaux courantes. La 2e. & la plus considérable est le sel que le fond même de la Mer lui a fourni. La 3e. enfin qui est moins une cause qu'un secours, avec lequel celles que nous venons de nommer

ont agi plus efficacement, c'eſt la nature même des eaux très propre à faciliter la ſortie des ſels du ſein de la terre qui les produit, à les rendre ſenſibles & à en empêcher la deſtruction.

Dans les Réponſes aux Objections il ſe trouve pluſieurs remarques curieuſes comme ſur les bancs de ſels que Monſieur le Comte *Marſigli* a obſervé au fond de la mer; ſur la difference de peſanteur des eaux de la Mer dans des endroits où l'on ne peut attribuer cette difference au mêlange des eaux douces qui s'y jettent, &c. Les bornes d'un extrait ne permettent pas de les rapporter, & il les faut voir dans l'Ouvrage où l'on peut dire en général qu'il regne un air de verité, qui ſurprend d'autant plus que c'eſt dans une matiére où l'on avoit à peine atteint la vrai ſemblance.

De Lyon. Réponſe du Pere *Louwreleul* Prêtre de la Doctrine Chrétienne à l'Auteur de la Critique de ſes Mémoires ſur le Païs de Gevaudan & ſur la Ville de Mende. L'Auteur de la Lettre Critique au R. P. *Louwreleul* imprimée dans les Mémoires de Trevoux 1728. au mois de Février, relevoit

pour premier objet important cette remarque du ſçavant Doctrinaire, "
„ Qu'il eſt très-certain que notre Sainte foi n'a été prêchée en France que
„ dans le troiſiéme Siécle „ : & il opposoit qu'avant ce tems-là Saint *Irenée* & Saint *Andeole* ont prêché la Foi, l'un à Lyon, l'autre en Vivarais, où ils ont été martyriſez. Le P. *Louwreleul* répond que " le Lyonnois & le
„ Vivarais n'étoient pas alors de la
„ France, quoiqu'ils fuſſent de la
„ Gaule Celtique ; & qu'il entend par
„ la France une partie de la Gaule Bel-
„ gique, & une de la Gaule Aquita-
„ nique, c'eſt-à-dire, l'étenduë des
„ Païs, qui dans la ſuite des tems fu-
„ rent conquis & habitez par les Francs
„ ou les premiers François, & dans
„ leſquelles les Évêques venus de Ro-
„ me fonderent des Egliſes „. Le Pere *Louwreleul* concluoit de ſa Remarque, que de *Severien* Évêque de Gabales en Syrie, on a fait Saint *Severien* Évêque de Gevaudan, à cauſe que le mot *Gabalis* ſignifie l'un & l'autre Païs : " & que Saint Privat eſt l'Apô-
„ tre & le premier Évêque de Gévau-
„ dan „. Le Critique demande au

Pere *LouWreleul*, ſur quelles preuves il s'inſcrit en faux contre l'Épiſcopat de Saint *Severien*, dont le nom eſt dans tous les Catalogues des Evêques de Gevaudan, & dont l'Office ſe fait dans tout le Diocèſe de Mende. Le Pere *LouWreleul* répond qu'il ſe fonde ſur trois raiſons : l'une que la ſucceſſion d'Évêques ne ſe trouve point depuis S. Severien juſqu'à S. Privat: l'autre, que dans toute cette Contrée il n'y a nul Monument qui inſtruiſe de la Miſſion & des travaux de ce Saint *Severien* : la troiſiéme, parcequ'*Epiſcopus Gabalitanus* pouvant ſignifier Évêque de Gabales ou Évêque de Gevaudan, on a fait du Severien Evêque de Gabales, un Severien Évêque de Gevaudan. Mais la troiſiéme raiſon, qui ſeule ſeroit concluente, eſt une conjecture qui ſuppoſe le fait en queſtion. Contre la qualité du premier Evêque & Apôtre du Gevaudan, que donne à Saint Privat le P. *LouWreleul* à l'excluſion de Saint Severien, le Critique oppoſoit que dans les Actes de Saint Privat citez par le P. *LouWreleul*, on lit : *Tunc Regioni ſivè Eccleſiæ illi S. Privatus præſidebat ſedem in Mi-*

matensi habens viculo, propterea quòd qui ante ipsum Episcopatûs ordinem tenuerant, in eo loco, & commorati fuerant & sepulti. Voilà pour Saint Privat, des Prédecesseurs *qui ante ipsum Episcopatus ordinem tenuerant in eo loco* : il n'étoit donc pas le premier. On demandoit au P. *Louwreleul*, où il a fait la découverte d'un second Concile d'*Agde* en 535. dans lequel Saint Hilaire Évêque de Gevaudan auroit assisté, & que les Compilateurs & Collecteurs des Conciles ont ignoré ; il répond que dans le supplément des petits Conciles ausquels a présidé S. *Cesaire* Évêque d'Arles, & composé en 1402. par l'Auteur de la vie de ce grand Saint, par *Massianus* Moine de Lerins, on trouve que ce Saint Hilaire a souscrit au second Concile d'Agde, tenu en 515. & non en 535. contre les Clercs usuriers. Le Critique revendiquoit pour le Limosin le Cardinal *Guillaume de Chanac*, que le Pere *Louwreleul* attribuë à la Ville de Mende. Ce Critique citoit *Baluze* Limosin lui-même : il citoit Messieurs *de Sainte Marthe*, qui donnent pour Limosins *Fouques de Chanac* élû Évêque

d'Orleans, Bertrand *de Chanac* Neveu de Guillaume, & Archevêque de Bourges, Patriarche de Jerusalem, Cardinal, &c. Il ajoûtoit que ce Guillaume *de Chanac* fut transporté à Limoges après sa mort, & a fondé à Paris le College de *Chanac ou de Saint Michel*, ruë de Biévre pour les Limosins. Le Pere *Louwreleul* persiste néanmoins dans son opinion : il a pour titres un Acte passé à Villeneuve sur le Rhône, entre ce Cardinal & Robert de Geneve, dans lequel il signe *le Cardinal de Mende*, & une ancienne *Pancarte* qui est chez un *Curieux défunt*, dans laquelle il est rapporté que le Seigneur de Chanac Originaire de Mende mourut sans enfans au service du Roi, laissa ses biens à son Frere le Cardinal, qui ne voulut pas se faire dispenser de son Ordre de Sous-Diaconat, pour pouvoir se marier, & laissa ce bien à l'Église de Saint Privat. Le Critique reprochoit au Pere *Louwreleul* les *Ducs* d'Armanacs. Le Pere *Louwreleul* répond que ces Comtes d'Armanacs avoient des Duchez. Le Critique blâmoit le Pere *Louwreleul* d'avoir fait Claude *Du Prat* fils Naturel d'Antoine *Du Prat* Chan-

celier de France, au lieu qu'ils étoient Freres : le Pere *Louwreleul* cite ses Auteurs, qui sont Messieurs de *Sainte Marthe* à la page 736. du troisiéme Tome. Mais le Critique avoit annullé ce témoignage par celui du Pere de *Sainte Marthe* Tom. 1. Col. 105. Tome 2. Col. 100. où la Fraternité est énoncée. Dans une Enquête authentique on disputoit au Pere *Louwreleul*, que Jean de *Arceis* fût Originaire du Gevaudan ; qu'il ait été transferé immediatement de l'Évêché de Mende à celui de Langres, & fait Cardinal. On alleguoit son Epitaphe, ou rien de tout cela ne paroît. Le P. *Louwreleul* cite de son côté un Manuscrit qui le condamne sur le second Chef seulement. « Ce Manuscrit est, dit-il, un » Recueïl des prérogatives de nos Évê- » ques, & de diverses remarques sur » le Gevaudan que Monsieur *Moure* » *du Villaret* m'a remis. J'ai oüi dire » que feu Monsieur Le Noir juge de » Mende sous trois Évêques, rempli » d'érudition pour le Droit Civil & » Canonique, & pour les Belles-Let- » tres, en avoit fait la Compilation, » après avoir foüillé très-souvent dans

„ les Archives de l'Evêché & du Chapitre : j'y ai vû que Jean *de Arceis* „ étoit du Gevaudan & Évêque de „ Mende en 1331. qu'il fut transferé à „ l'Évêché d'Autun, de-là au Siége de „ Langres : enfin qu'il reçut le Chapeau de Cardinal avec le tître de „ Saint Praxede, comme il compte „ par le Livre des obligations de la „ Cour Romaine „. Le Pere *Louwreleul* convient avec son Critique, que Saint *Veran* n'est que le sixiéme Évêque de Cavaillon : mais il nie qu'il s'en suive qu'il n'en soit pas Apôtre, c'est-àdire, homme envoyé de Dieu & autorisé par des Miracles. Le Pere *Louwreleul* reconnoît la vérité du reproche qu'on lui fait, d'avoir omis plusieurs Evêques Cardinaux, Abbez, Abbesses, qui ont illustré sa Patrie : mais il trouve que ce reproche est injuste; parce qu'il n'a prétendu donner qu'un Abregé & un essai. Il paroît connoître son Censeur, " lorsqu'il lui „ conseille de manier sa plume comme il fait, quand il écrit pour des „ affaires de conséquence, ou qu'il „ dessine des figures de Mathématiques „. Mais ne le meconnoit-il

point, lorſqu'il lui dit : « votre ju-
» gement n'eſt d'aucun poids, & ne
» décide de rien. Ce n'eſt qu'une veſ-
» ſie gonflée & legere, qui a crevé
» dans l'air, auſſi-bien que dans votre
» tête ». Il eſt vrai qu'il témoigne être redevable de ce trait à S. Auguſtin, & que l'application ſeulement eſt de lui.

DE STRASBOURG. La fameuſe découverte du Pere Merſenne m'avoit toûjours extrêmement ſurpris & guéres moins embarraſſé. D'un côté je ne pouvois la croire. Un boulet de canon, qui en vertu de ſa ligne verticale, oublie le centre commun des Graves, & ſe dépoüille du penchant général qui le rappelle vers la Terre, eſt aſſurément un paradoxe capable de révolter l'eſprit le moins incrédule. De l'autre auſſi je n'oſois abſolument la nier ? je craignois qu'il n'y eût quelque témerité à traiter de Chimérique un événement, ſur lequel tant de grands hommes avoient paſſé ſouvent : j'avois ſouhaitté de voir réiterer l'expérience de maniere à décider le fait ; & j'étois ſurpris que depuis plus de 70. ans qu'on en parle, perſonne ne ſe fût aviſé de s'aſſurer de la vérité.

Fevrier 1729.

Le petit démêlé Philoſophique du Pere Laval & du Pere Caſtel inſeré dans le Journal du mois de Mars dernier, a réveillé ma curioſité. J'en parlai à MM. d'Artillerie : ils jugerent que la choſe n'étoit pas indigne de leur attention, & qu'on leur ſçauroit gré au moins d'avoir fixé de part ou d'autre ce qu'on devoit penſer d'un Phénomêne ſi ſingulier.

C'eſt Monſieur du Moutier Capitaine dans Royal Artillerie, qui a preſſé cette affaire, & qui s'eſt chargé de l'exécution. Elle ne pouvoit être en meilleures mains : il poſſede parfaitement ce qui regarde la Phyſique & les Mathematiques, ſoit pour la Théorie, ſoit pour la Pratique, & ſe fait un plaiſir de communiquer ſes lumieres aux jeunes éleves qui ſe forment pour l'Artillerie, leur donnant un libre accès chez lui dès-qu'il trouve dans eux du génie & de l'application.

Je ne ſçai ſi c'eſt que les boulets d'Alſace auroient moins de vertu que ceux du Pere Merſenne, ou qu'ils trouvent l'air du Rhin moins bon que celui des environs de la Seine : mais les deux que l'on a tirez, ont bien

fait voir qu'ils n'étoient pas d'humeur de s'établir dans la moyenne Region. Si cependant ils ne ſont pas devenus Planettes de notre tourbillon, comme leurs Confréres Merſenniens, c'eſt bien leur faute; car on n'avoit rien oublié pour leur procurer cet honneur.

L'on a employé pour cette expérience une Piéce de vingt-quatre livres de bales : pour la dreſſer, on avoit creuſé dans une vielle butte, & pour empêcher le plus qu'il ſeroit poſſible, ſon ébranlement dans la décharge. On avoit eu ſoin de l'appuyer & de l'étayer de toutes parts avec des coins, Madriers & Soliveaux. L'on choiſit des boulets des plus uniformes, & du plus juſte calibre. Monſieur Du Moutier fit charger en ſa préſence, & voulut s'aſſurer encore après la Charge, ſi elle n'auroit point fait incliner le canon : il appliqua le plomb de quatre côtez differens, & n'y trouva nulle variation. Le Boulet, après être parti avec ſon bruit ordinaire, fut quelque tems ſans nous donner aucun ſigne de ce qu'il étoit devenu. L'on commençoit preſque à croire qu'il ne reviendroit plus, lorſqu'un ſifflement qui

augmenta toûjours à meſure qu'il ſe rapprochoit de la Terre, nous avertit qu'il falloit prendre garde à nos têtes, & un moment après on le vit retomber bien loin de l'endroit d'où il étoit parti.

Cette premiere épreuve s'étoit faite avec une charge de douze livres de poudre : on voulut eſſayer ſi en augmentant la doſe, on pourroit donner au ſecond boulet des inclinations moins terreſtres. L'on rechargea à ſeize, mais toûjours avec le même ſuccès : ainſi voyant que tous les deux s'étoient obſtinez à revenir, & qu'après tout il ne laiſſoit pas d'y avoir quelque danger : on ne jugea pas à propos de leur faire recommencer le voyage.

Ce qui nous ſurprit dans cette expérience, ce ne fut point de voir retomber les Boulets : nous nous y étions bien attendus : mais ce fut I°. leur prodigieuſe déclinaiſon malgré toutes les précautions priſes pour les tirer bien perpendiculairement. Le premier alla tomber à près de 300. Toiſes au Sud-Eſt, & pour le ſecond je trouvai 367. Toiſes à l'Eſt. Cependant, après les décharges à peine put-on trouver

dans le canon une ligne d'inclinaiſon. La ſeconde choſe que je ne comprens pas, c'eſt comment le Pere Merſenne a pû s'imaginer que ſes boulets n'étoient pas retombez. Il ne ſe ſera pas aviſé ſans doute de les aller chercher ſi loin : mais le bruit qu'ils font en fendant l'air, lorſqu'ils retombent, eſt ſi violent, qu'il falloit que le bruit du canon lui eût abſolument étourdi le Tympan ou que ſon eſprit fût bien avant dans les eſpaces imaginaires pour ne point s'en appercevoir.

Monſieur Ertenſtein Profeſſeur de Mathématiques dans l'Univerſité de cette Ville, & qui les enſeigne auſſi dans l'Ecole d'Artillerie, obſervoit pendant ce tems-là avec une Pendule à demi-ſecondes, & trouva que le premier boulet avoit employé 51. ſecondes à monter & à deſcendre & le ſecond 53. Il n'eſt pas cependant bien ſûr de la premiere ſupputation, parce qu'il fut interrompu par quelques perſonnes.

Monſieur Du Moutier eſtime l'élevation du premier boulet à 2000. Toiſes & celle du ſecond à 2300. ou 2400. Les deux boulets enfoncerent dans Terre environ 28. pouces.

Immersions & Emersions des Satellites de Jupiter, pendant le mois de Mars 1729.

Premier Satellite.

DE PARIS. Le 3. Mars Emersion à	9h 50′	matin
Le 5 à	4 18	matin
Le 6 à	10 48	soir
Le 8 à	5 17	soir
Le 10 à	11 46	matin
Le 12 à	6 15	matin
Le 14 à	0 45	matin
Le 15 à	7 15	soir
Le 17 à	1 45	soir
Le 19 à	8 13	matin
Le 21 à	2 43	matin
Le 22 à	9 11	soir
Le 24 à	3 40	soir
Le 26 à	10 10	matin
Le 28 à	4 39	matin
Le 29 à	11 10	soir
Le 31 à	5 28	soir

Second Satellite.

Le 3	Mars Emersion à	7^h	$44'$	matin
Le 6	à	9	13	matin
Le 10	à	10	33	matin
Le 13	à	11	52	soir
Le 17	à	1	11	soir
Le 21	à	2	29	matin
Le 24	à	3	47	soir
Le 28	à	5	5	matin
Le 31	à	6	22	soir

Troisiéme Satellite.

Le 5	Mars Emersion à	0^h	$57'$	soir
	Immersion à	10	49	matin
Le 15	Emersion à	5	0	} soir
	Immersion à	1	52	
Le 22	Emersion à	9	1	} soir
	Immersion à	5	52	
Le 29	Emersion à	0	55	matin
	Immersion à	9	45	soir

Février 1729.

TABLE

Des Mémoires pour l'Histoire des Sciences & des beaux Arts.
Mois de Février 1729.

ART. XVIII. LA *Vraye & la Fausse Religion, &c.* Page 198.

ART. XIX. *Seconde Partie de la Réponse du Pere du Cerceau à une Objection, &c.* p. 234.

ART. XX. *Relation Historique d'Abyssinie, &c.* p. 251.

ART. XXI. *Lettre du R. P. Emmanuel De Viviers, &c.* p. 259.

ART. XXII. *L'Art d'orner l'esprit, &c.* p. 303.

ART. XXIII. *Dissertation sur les Coquillages que l'on trouve dans la Terre, &c.* p. 308.

ART. XXIV. *Reflexions du P. D. L. M. &c.* p. 335.

ART. XXV. Elementa Historica, &c. C'est-à-dire, *Elémens de l'Histoire, &c.* p. 358.

ART. XXVI. *Nouvelles Litteraires. Avis, Découvertes, Extraits de petits Livres, Critiques & autres connoissances de Litterature.* p. 361.

DE NISMES. *Dissertation sur la cause de la salure de la Mer, &c.* p. 361.
DE FRANCE. *De Paris.* p. 378.
DE LYON. *Réponse du Pere Louwreleul, &c.* p. 366.
De Strasbourg. La fameuse Découverte du P. Mersenue, &c. p. 373.

Fin de la Table.

Errata pour le mois de Février 1729.

PAge 202. lig. 11. Lutherient *liſ.* Lutheriens. P. 209. lig. 23. aute *liſ.* autre. P. 214. lig. 25. un *liſ.* une. Lig. 28. Tr. de la Phil. *liſ.* Trait *de Lapſis.* P. 216. lig 4. ceux dont vous aurez remis les pechez, *ajoûtez* ils leur étoient remis; mais ceux dont vous aurez remis les pechez, ils leur ſeront remis. Lig. 17. le Docteur *liſ.* le Saint Docteur. Lig. 28. vrais *liſ.* vrai P. 226. lig. 14. qu'Eli *liſ.* qu'Elie P. 228. lig. 10. afin qu'il *liſ.* afin qu'ils. P. 233. lig. 14. Loi, & dont *liſ.* Loi, dont. P. 246. lig. 19. deſſus, le Mode *liſ.* deſſus, ſur le Mode. P. 253. lig. 22. déraiſonnables ſi *liſ.* déraiſonnables. Si. P. 257. lig. 11. celui ci fut *liſ.* celui-ci y fut. P. 260. lig. 7. Troupeau ſacré *liſ.* Troupeau chéri. Lig 13. imagination *liſ.* imitation. P. 261. lig. 12. *Vugnes* liſ. *Nugnes.* P. 262. lig. 23. il en *liſ.* il ne. P. 273. lig. *derniere*, l'an 323. *liſ.* l'an 325. P. 277. lig. 24. jour, *ajoutez* naturel. Lig. 25. d'une heure *liſ.* d'une demie heure. P. 279. lig. 19. indiquoient *liſ.* indiquent. P. 228. lig. 12. Litius *liſ.* Lilius. P. 303. lig. 25. tout le titre *liſ.* tout le tiſſu. P. 305. lig. 9. l'embellir. *liſ.* l'embellit. P. 311. lig. 14. *ôtez* là. P. 315. lig. 7. dans toute *liſez* dans tous. Ligne 9. ce qui *liſ.* & qui. P. 325. lig. 6. aux mêmes *liſ.* eux-mêmes. P. 326. lig. 2. bandeeltres *liſ.* bandelettes. P. 528. lig. 27, Planetes *liſ.* Plantes. P. 330. lig. 18. n'y aucune *liſ.* n'y a aucune. P. 334. lig. 3. tirées *liſ.* tirez. P. 342. lig. 20. ſera $= \frac{\infty^2 + \infty}{3}$ *corrigez*, ſera $= \frac{\infty^2 + \infty}{2}$ P. 345. lig. 6. propoſitions *liſ.* proportions. P. 347. *mettez un* &c. *au lieu l'un & à la fin des colonnes des ſuites* A.B.C.D.E.

Suite de l'Errata du mois de Février.

P. 350. lig. 7. fera égale *lif.* égal. P. 357. lig. 8. l'espace, *otez* la virgule. Pag. 359. lig. 5. lectenres, *lisez* lectures.

Addition à l'Errata du Mois de Janvier 1729.

DAns les Nouvelles Litteraires. P. 165. lig. 10. mois, pareillement le nombre. *Lisez* mois pareillement. Le nombre. *Ibid.* Lig. 13. *ajoûtez* DE PARIS. *avant* les Oeuvres, &c *Ibid. Retranchez ce titre.* VOYAGE. GEOGRAPHIE ASTRONOMIE. P. 180. ligne 23 & 24. les avantures Maritimes *lis.* les Faits, Matitimes.

MEMOIRES
POUR
L'HISTOIRE
DES SCIENCES
ET
DES BEAUX ARTS.

Mars 1729.

MEMOIRES
POUR
L'HISTOIRE
Des Sciences & des beaux Arts,

Recueillis par l'Ordre de Son Altesse Serenissime Monseigneur Prince Souverain de Dombes.

Mars 1729.

De l'Imprimerie de S. A. S.

A TREVOUX,

& se vendent à Lyon,

Chez Claude Plaignard, Libraire, ruë Merciere, au Grand Hercule.

M. DCCXXIX.

Avec Approbation & Privilége.

CES MEMOIRES SONT COMmencez au mois de Janvier 1701. & se vendent 15 s. le mois en blanc; & brochez, 16. s.

Année	1701. 9	vol.
——	1702. 12.	v.
——	1703. 12.	v.
——	1704. 13.	v.
——	1705. 12.	v.
——	1706. 12.	v.
——	1707. 12.	v.
——	1708. 12.	v.
——	1709. 12.	v.
——	1710. 12.	v.
——	1711. 12.	v.
——	1712. 12.	v.
——	1713. 12.	v.
——	1714. 12.	v.
——	1715. 12.	v.
——	1716. 12.	v.
——	1717. 12.	v.
——	1718. 12.	v.
——	1719. 12.	v.
——	1720. 5.	v.
——	1721. 12.	v.
——	1722. 12.	v.
——	1723. 12.	v.
——	1724. 12.	v.
——	1725. 12.	v.
——	1726. 13.	v.
——	1727. 12.	v.
——	1728. 12.	v.
——	1729. 3.	v.

MEMOIRES
POUR L'HISTOIRE
des Sciences & des beaux Arts.

Mars 1729.

ARTICLE XXVII.

HISTOIRE DU CARDINAL DE Tournon, Ministre de France sous quatre de nos Rois, par le Pere Charles Fleury de la Comp. de Jesus. Dédiée à Monseigneur le Cardinal de Rohan. A Paris, ruë Saint Severin, chez d'Houry. 1728. *in* 8°. *pagg.* 421.

L'Auteur, après avoir marqué dans sa *Préface* les sources où il a puisé, dont les principales sont l'Abbaye de Saint *Antoine*, & les Archives du Château & du College de *Tournon*; allegue les motifs qui l'ont porté à composer

cette Hiſtoire. Outre qu'il a cru devoir ce tribut de reconnoiſſance pour les Jeſuites, à un Fondateur d'un grand College ; il a voulu aſſocier l'Hiſtoire d'un Cardinal Miniſtre d'État ſous quatre Rois, à celles qui ont déja paru de pluſieurs Cardinaux Miniſtres, dont la derniere étoit celle du Cardinal d'*Amboiſe*, bien écrite par M. l'Abbé *Le Gendre*.

L'Ouvrage du Pere *Fleury* eſt diſtribué en huit Livres, où l'on voit les grands événemens du Siécle de *François* premier & de ſes Succeſſeurs, liez à la vie du Héros ; à ſçavoir « le rétabliſſement des Lettres en France, les Guerres mémorables, & les intrigues qui agiterent alors toute l'Europe ; les Négociations délicates & importantes, qui mirent en mouvement toutes les Cours des Princes, & les diverſes factions qui les partagerent ». Nous inſiſterons dans cet Extrait, ſur ce qui touche plus particulierement le Cardinal, qui eſt l'objet de cette Hiſtoire.

Il naquit l'an 1486. dans le Château de Tournon. Il fut le cinquiéme fils de *Jacques de Tournon*, Comte de

Roussillon, & de Jeanne *de Polignac.* François (c'est le nom du Cardinal) après avoir été élevé avec beaucoup de soin & de succès, se fit Religieux dans l'Abbaye de Saint Antoine à l'âge de 12 ans. L'Etude & la Priére firent son unique occupation jusqu'à sa 25e. année, qu'il fut chargé de gouverner la Commanderie Générale de S. Antoine en Forez. Il eut occasion de complimenter le Roi *François* premier, qui peu de tems après confirma sa Nomination pour l'Abbaye de la *Chaise-Dieu.* L'éclat de ses vertus le fit ensuite nommer Archevêque d'*Ambrun* par le Chapitre & le Roi. Après avoir pacifié & réformé son Diocèse, tandis que les malheurs du Roi pris à Pavie entraînoient ceux de la France; l'Archevêque d'Ambrun fut nommé Chef de l'Ambassade qu'on envoya en Espagne. L'Auteur expose avec beaucoup d'Art & de netteté, les conditions que l'Ambassadeur proposa, le tour qu'il sçut donner à sa Négociation, & les efforts qu'il fit pour concilier les Esprits par son genie fécond en expédiens. Il raconte au long la suite de cette grande affaire, la seconde dé-

putation de l'Archevêque, & le Mariage de *François* premier. L'Ambaſſadeur reçut l'Archevêché de Bourges avec les Abbayes de Tournus, de Candeil, de Saint Florent, de Ferrieres, de Saint Julien de Tours, enfin l'Abbaye de Saint Germain des Prez, &c. Les honneurs de concert avec la fortune vinrent fondre ſur lui de tous côtez. Devenu Chancelier de l'Ordre de Saint Michel, & Maître de la Chapelle, il ne lui manquoit que le Chapeau de Cardinal; & il le reçut de *Clement* VII. à la ſollicitation du Roi. Enfin, comme ſi tout cela n'eût pas ſuffi, il fut élû Abbé de Saint *Antoine* par les Religieux de cet Inſtitut. Comme il avoit du zele pour le bon ordre, il tourna d'abord ſes vûës ſur ſon Diocèſe de Bourges; & il y convoqua un Synode Général, dont il fit rédiger les Reglemens en un volume. Ces occupations d'Evêque furent interrompuës par celles du Négociateur. On le vit ſucceſſivement employé dans les Cours d'Angleterre & d'Italie, par tout en faveur de la Religion & du bien public: & s'il ne fut pas toûjours heureux, on lui rendit la Juſtice, que

ce ne fut ni faute de zele, ni faute de talent : il avoit l'un & l'autre dans un très-haut degré. La Guerre que le Roi eut à ſoutenir contre l'Empereur & le Duc de Savoye en divers endroits, fut cauſe que le Roi confia au Cardinal de Tournon le ſoin de la Guerre de Piémont, & qu'il le fit Lieutenant Général d'une grande partie du Royaume. Ce fut dans ce Miniſtere que le Cardinal ſignala, outre l'étenduë & la fécondité de ſon génie, ſon amour pour ſa patrie & ſon Roi. Les Troupes des Alliez payées dans un tems où le Tréſor Royal étoit épuiſé, les frontieres couvertes & hors d'inſultes, pluſieurs Places des ennemis attaquées & forcées, la Diſcipline Militaire exactement obſervée, ſes revenus employez à la ſubſiſtance des Troupes, enfin la Paix de l'Europe qu'il eut la gloire de conſommer; tout cela narré en détail, & prouvé par quantité de Lettres Originales du Miniſtre au Roi & du Roi au Miniſtre, fait un morceau conſidérable de cette Hiſtoire.

Les avis du Cardinal au ſujet du paſſage de *Charles-Quint*, & les efforts qu'il fit, pour tirer de lui l'annulation

du Traité honteux de Madrid, lui procurerent la Dignité de premier Ministre, après la disgrace du Connétable de *Montmorency*. Son amour pour la Religion, pour le bon ordre, pour l'équité, & pour les Sciences, se distingua dans ce Poste important, où il rendit au Royaume des services qu'il seroit trop long de rapporter. La mort de *François* premier causa sa disgrace; mais elle ne dura pas : il fut bien-tôt employé par le besoin qu'avoit l'Etat d'un génie tel que le sien. Ses fréquens voyages de Rome, où il fut quelque tems Ministre de France; & son passage du siége de Bourges à celui d'Auch, puis à celui de Lyon, lui donnerent bien des occasions de servir utilement l'Eglise & l'Etat. Etant déclaré Doyen du Sacré College, il revint en France : & pour opposer un boulevart au Calvinisme, il fonda une seconde fois le magnifique College de *Tournon*, qu'il avoit donné aux Jesuites; & ôté aux Hérétiques. Les changemens que produisirent dans l'Etat & la Religion, la mort de nos Rois & l'Hérésie, rendirent le Cardinal plus nécessaire que jamais. Tous ses jours fu-

rent marquez par quelque ſervice important, & couronnez par une mort tout-à-fait Chrétienne.

Voici le portrait qu'en fait l'Auteur. " Je ne prétends pas canoniſer
» toutes les actions du Cardinal de
» *Tournon*, ni l'ériger en Saint de mon
» autorité privée. Mais il eſt certain
» que ce grand homme fût toûjours
» pénétré de ſa Religion, & rempli
» de probité. Toûjours régulier dans
» ſes mœurs, maître de ſon cœur &
» de ſes paſſions, il fut à couvert des
» Satyres de la Cour, qui épargne ſi
» peu les foibleſſes des grands hom-
» mes; & jamais il ne fut attaqué ſur
» ce point par les Calviniſtes qui
» avoient tant d'intérêt à decréditer le
» zele que le Cardinal montroit con-
» tre leurs erreurs: c'eſt que *Tournon*
» parut toûjours recuëilli parmi les
» objets les plus ſéduiſans de la Cour,
» & juſques dans les affaires tumul-
» tueuſes du Miniſtere. Détaché du
» Monde dans le ſein des Grandeurs
» humaines, il ne ſe laiſſa jamais
» éblouïr par l'éclat de ſes Dignitez,
» ni par le ſuccès de ſes Légations. Re-
» glé dans ſes dépenſes, il avoit ſçû al-

» lier la ſimplicité à la magnificence ;
» & le revenu de ſes Egliſes fut toû-
» jours employé aux néceſſitez publi-
» ques, à l'ornement des Autels, à
» l'entretien des ſçavans & à la ſubſiſ-
» tance des pauvres. Son zele pour la
» Religion étoit ardent & ſincer : on
» ne l'accuſa que de trop de rigidité.
» Sans entreprendre ſon Apologie, ce
» n'étoit ſans doute que l'impreſſion
» d'un zele néceſſaire en des tems où
» le Schiſme & la Rébellion naiſſan-
» te, exigeoient des exemples de ri-
» gueur pour être retenus. Jamais cet-
» te grande ame ne ſe contenta des
» vertus vulgaires : auſſi, tout vieux
» qu'il étoit, il parut laiſſer un grand
» vuide dans l'Europe quand il mou-
» rut. Les Pontifes & les Princes em-
» ployoient ſouvent ſon Miniſtere, & la
» France le regardoit comme ſon Ange
» Tutélaire. Avant ſon exil, ſes ſervices
» & ſes Légations l'avoient ſignalé. Il
» ſe diſtingua par ſa modération dans
» ſa retraite, & ne la quitta que par
» l'ordre du Prince & pour ſauver ſa
» patrie. Grand Prélat, jamais il ne
» combattit d'Hérétiques qu'il ne ra-
» menât ou n'humiliât : bon citoyen,

» il aima la France avec tendresse. Au » tems des persécutions que la Cour » lui suscita, il n'écouta pas ses res- » sentimens ; & devenu particulier, » il servit sa Patrie, comme il avoit » fait étant Ministre. Laissé quelque- » fois dans l'oubli, il attendit sans im- » patience que les besoins de l'Etat » obligeassent de recourir à lui ». Alors, sans faire acheter ses servi- ces par des priéres, il se chargeoit de nouveau du fardeau des affaires. » La Religion & la Justice furent » toûjours les regles de sa conduite » dans le Ministere Ecclesiastique, » comme dans le Gouvernement de » l'Etat ; & dans toute son Eléva- » tion, il n'y eut rien en lui de plus » grand que sa vertu. Génie vaste & » élevé, il étoit l'ame des Conseils du » Roi : il y ouvroit ordinairement des » avis salutaires, & proposoit des des- » seins nobles & utiles. Quând il com- » manda à Lyon & dans les Provinces » voisines, son industrie & sa con- » duite suppléerent à l'épuisement des » Finances, & à la foiblesse de nos Ar- » mes, & sauverent la France de ce » côté-là. Dans la Paix, il protégea » les gens de mérite, & ressuscita les

» Arts avec les Lettres. Dans les Né-
» gociations il parut toûjours ſage, s'il
» ne fût pas toûjours heureux. Eſtimé
» des Rois ſes Maîtres, il en fut le Mi-
» niſtre ordinaire en France & dans les
» Cours de l'Europe, qu'il parcourut
» preſque toutes en qualité d'Ambaſ-
» ſadeur. Sorti d'une des plus nobles
» & des plus anciennes Maiſons du
» Royaume, chargé de titres & d'hon-
» neurs, il étoit ſimple & modeſte
» comme un particulier. Toûjours égal
» & facile, les pauvres l'approchoient
» auſſi aiſément que les Grands. Bon
» Maître, il fut les délices des Officiers
» de ſa Maiſon : & ceux qui étoient
» une fois entrez à ſon ſervice, ne le
» quittoient plus. Enfin, pour tout
» dire en un mot, odieux aux ſeuls
» Factieux & aux Hérétiques, il réu-
» nit tous les ſuffrages des perſonnes
» deſintéreſſées. S'il eût été moins ze-
» lé pour la foi de l'Egliſe & de l'Etat;
» il eût ſans doute trouvé des Pané-
» gyriſtes dans ſes Cenſeurs. Sa mort
» fut généralement pleurée des bons
» Citoyens & des vrais Catholiques.

ARTICLE XXVIII.

LETTRE DE M..... A M..... ſur quelques explications de Médailles.

VOus ſçavez mieux que perſonne, Monſieur, que ce n'eſt point pour contre-dire le R. P. *Hardoüin*, & encore moins pour inſtruire le Public, que j'ai écrit la Diſſertation, dont ce Pere fait l'Analyſe que vous venez de m'envoyer dans le mois d'Août des *Memoires* de Trevoux : je ne l'ai écrite que pour moi, & pour conſulter ſur une matiere très obſcure, des gens d'une grande érudition à qui je l'ai montrée, afin de les engager à mettre ce point d'Hiſtoire dans un jour qui le rendît plus clair : & s'ils trouvoient mes conjectures un peu vraiſemblables, pour qu'ils les donnaſſent au Public corrigées, & rectifiées par une meilleure plume que la mienne. Les Sçavans Auteurs des Memoires de Trevoux l'y ont inſerée, telle que je l'avois écrite, comme un ſentiment nouveau, mais raiſonnable & judicieux : je les prie de me pardonner, ſi je n'accep-

te que cette partie de ce qu'ils ont ajoûté à ma *Diſſertation.* Le reſte eſt trop flateur ; & je craindrois que le Public n'en jugeât comme moi, ſi j'en étois connu.

Vous êtes, Monſieur, des amis du R. Pere *Hardoüin* : engagez-le, je vous ſupplie, à m'inſtruire : mais je vous avouë que je ſuis difficile à perſuader. Il m'eſt impoſſible de jurer ſur la parole des Maîtres ; ſi je le pouvois, ce ſeroit ſur la ſienne ; perſonne ne connoît mieux que moi ſa profonde ſcience & ſa vaſte érudition. Comme je ne ſçaurois voir que les objets preſens, je ne puis croire que ce qui m'eſt démontré. Mais je ne ſuis point obſtiné ; je me rends aiſément à la preuve : je dis preuve ; car pour les conjectures, il eſt trop raiſonnable pour ne pas trouver bon en ce cas, que l'on ſuive la pluralité de voix des Sçavans.

Il regarde comme démontré, que le mot d'IMPERATOR n'eſt que la qualité de Généraliſſime ſans autre pouvoir : que ceux de CÆSAR & d'AUGUSTUS ſont héréditaires par deſcendance ou par alliance : & que les ſurnoms ſont héritez d'autres Familles que

celle qui est nommée : enfin que les mots de PIUS & FELIX sont des surnoms de Famille, & non des qualitez, dont on honoroit les Princes. Je ne vois rien de tout cela.

Xiphilin nous dit précisément qu'*Auguste* prit le nom d'IMPERATOR, pour marquer le souverain pouvoir. Cela ne nous fait-il pas connoître ce que nous devons entendre dans les Legendes de chaque Médaille, lorsque nous trouvons à la tête de l'Inscription ce terme IMP. & c'est ce qui me semble d'autant mieux éclairci, que dans beaucoup de Médailles nous trouvons encore l'autre façon de le porter, lorsqu'après une Victoire les Armées proclamoient leur Général & l'honoroient de ce nom. Alors nous trouvons IMP. II. III. IV. &c. Je demande donc la preuve que ce Tître signifie Généralissime, & rien de plus. Il faudroit pour cela que nous vissions dans ces tems de l'Empire d'autres Généraux que les Chefs de l'Etat porter ce tître.

Les différentes Dignitez ont differens noms en chaque Langue : en Grec le mot d'ΑΥΤΟΚΡΑΤΩΡ répondoit à-peu-près au sens que les Latins avoient

donné à celui d'IMPERATOR. C'eſt le R. P. *Hardoüin* qui me le fait remarquer dans l'Analyſe de ma *Diſſertation*, où il explique ce mot par celui qui a le ſouverain Domaine : mais je le prie de conſidérer que ce n'eſt pas en Egypte & en Judée ſeulement, que les Chefs de l'Empire Romain le portoient ; mais dans toutes les Provinces, où la Langue Grecque étoit d'uſage, tant dans celles que le Senat adminiſtroit, que dans celles que les Empereurs s'étoient réſervez : & la ſignification de ce mot prouve que ce que nous dit Xiphilin de celle d'IMP. eſt ce que nous devons entendre ſur les Médailles. L'on trouve preſque toûjours ſur les Médailles depuis *Domitien* le mot de CÆSAR joint à celui d'IMPERATOR. Quelquefois le Prénom eſt omis: mais lorſqu'il eſt ſur la Médaille, il ſuit ordinairement le nom de *Cæſar*. Si ce mot étoit un nom de Famille, la conſtruction ne demanderoit-elle pas qu'il fût après le Prénom ? De-là je conjecture que c'étoit un Titre, ainſi qu'IMPERATOR ; & le R. P. H. l'a cru comme moi, dans l'explication qu'il à donnée des Médailles de Vabalatus où

il rend ces Lettres V. C. R. I. M. P. R. par *Vice-Cæsaris* IMP. *Romani*. C'est donc une Dignité, puisque l'on est *Vice-Cæsar* comme Vice-Roi ou Vice-Amiral, & non point un nom : je ne crois pas au moins, que l'on voye jamais de Vice-Bourbon.

Si l'on peut juger des Langues mortes par les vivantes, le mot Allemand, qui signifie *Empereur*, est le mot Latin *Cæsar* : les Germains n'en avoient point pour rendre l'idée de cette suprême Puissance : ils l'ont pris du Latin avec connoissance de la signification ; puisqu'ils ont été presque continuellement en Guerre contre les Romains. Toutes les autres Dignitez, Rois, Princes, Ducs, Comtes, &c. ont des noms purement Allemands, & celui-là non. Le mot Moscovite est dans le même cas ; il vient du Latin *Cæsar* ou du Grec ΚΑΙΣΑΡ.

Le R. Pere H. croit que le surnom *Pius* vient de *Metellus* par *Pompée* à *Antonin*. D'autres ont conjecturé qu'un des meilleurs Chefs de l'Empire Romain à merité le nom de *Pius* aussi-tôt qu'il à gouverné. Car parmi les Médailles de la premiere année de sa Puis-

ſance Tribunitienne, c'eſt-à-dire, de ſon Empire, puiſqu'elle y étoit unie; & marquées par ſon premier Conſulat. Nous en avons où ce ſurnom ne ſe trouve point, d'autres où il ſe trouve; mais après il n'y eſt jamais omis.

J'ai mal traduit le mot de PIUS, parceque celui de *Pieux* en François n'a pas la même ſignification : celui de *Bonnaire*, par lequel on l'a rendu quelquefois, ne donne pas non plus la même idée; puiſque celui de *Bon* eſt faux, je l'abandonne : mais enfin il a une ſignification, & les Grecs l'ont rendu par ΕΥΣΕΒΗΣ. Les noms propres ne changent point; ils ſont les mêmes dans toutes les Langues. Mais les Qualitez étant pour faire connoître les hommes, doivent être entenduës dans la Langue du Païs : celui qui s'appelle PIUS en Latin; s'appelle ΕΥΣΕΒΗΣ en Grec. Le nom de *Grand* donné à *Loüis* XIV. du conſentement de toute l'Europe, n'eſt exprimé par ce mot qu'en France : dans toutes les autres Langues, il eſt exprimé par un terme qui leur eſt propre. Le ſurnom de PIUS eſt ſi fort affecté à *Antonin*, que PII. F. DIVO PIO. nous le font néceſ-

ſairement reconnoître. Les Médailles ne nous diſent point d'où lui vient ce ſurnom : ce n'eſt pas une raiſon pour qu'il ne l'ait pas mérité. Nous diſent-elles d'où *Metellus* l'a eu ?

Le R. P. H. convient que le ſurnom de FELIX rendu ſur les Médailles Grecques par ΕΥΤΥΧΗΣ, a été donné à *Commode* après ſa Victoire ſur les Bretons : ſes ſucceſſeurs la plûpart l'ont porté de même : il veut qu'il marque la deſcendance de *Commode*. Puiſque les Grecs le traduiſent, il me paroît qu'il eſt dans le même cas que PIUS, non un nom propre, mais une qualité. Il demande pourquoi les Romains ont tant tardé à donner ces ſurnoms à leurs Empereurs. La flaterie vient par degrez: d'abord ils leur donnerent le tître de Pere de la Patrie, ainſi que *Jules-Ceſar* l'avoit eu. Ils ont ajoûté à *Antonin* celui de PIUS. La modeſtie de M. *Aurele* lui fit refuſer un nom qu'il reſpectoit dans ſon Pere : mais après ſa mort, un Empereur tout dévoüé à la ſageſſe & au bien de l'Etat, l'avoit bien merité ; on le lui donna. *Commode* le prit : on y ajoûta celui de FELIX, & les ſucceſſeurs l'ont porté,

parceque le Senat leur a prodigué les plus beaux tîtres dans des tems, où Maîtres des Armées, ils étoient Maîtres de tout; & puis cela est devenu un stile, comme le *semper-Augustus* de nos Empereurs d'Occident.

Le mot d'AUGUSTUS, qui signifie Personne Sacrée est suivant le R. Pere H. une marque de descendance de celui qui le premier l'a porté. Cependant il est presque toûjours traduit par ΣΕΒΑΣΤΟΣ: ne puis-je pas croire qu'il est Dignité, puisque les noms propres ne se traduisent point? En voici un exemple. Si l'on nous citoit une Médaille Grecque de *Pescennius Niger*, où il y eut le mot de ΙΟΥΣΤΟΣ, nous la condamnerions sans la voir: mais avec celui de ΔΙΚΑΙΟΣ, si d'ailleurs elle n'avoit point de marque de fausseté, nous attendrions qu'elle eût passé entre nos mains pour en décider; & cela, parce que ΔΙΚΑΙΟΣ est une qualité de Pescennius, qui doit être traduite; mais *Niger* est un nom aussi sur toutes ses Médailles: il y est rendu par ΝΙΓΡΟΣ: il n'est point traduit. Ceci n'est-il pas plus fort qu'une conjecture, & n'approche-t-il pas de la preuve?

J'ai vû une Médaille de *Neron* que voici. ΝΕΡ. ΚΛ. ΑΥ. ΚΑΙΣ. ΣΕΒ. ΓΕΡΜ. La tête de *Neron.* Au revers ΠΡΟΝ. ΝΕΟΥ. ΣΕΒΑΣΤΟΥ *Providentia novi Augusti.* L'on ne dira point un Nouveau Bourbon : mais l'on dira un nouvel Empereur, un nouveau Roi, un nouvel Auguste, qui a depuis peu la Puissance Souveraine.

Le R. P. H. prétend qu'*Antonia* a eu le nom d'AVGVSTA d'*Octavie* sa Mere : les Sœurs prenoient-elles les Surnoms donnez à leurs Freres ? Pourquoi Octavie a-t-elle transmis ce nom à sa Fille, lorsque *Julie* ne l'a point transmis à *Agrippine* la sienne. Les Médailles se trouvent avec cette Legende. AGRIPPINA. M. F. GERMANICI CAESARIS, ou AGRIPPINA. MAT. C. CAESARIS. AVG. Elle étoit bien plus *Augusta* par naissance qu'*Antonia.* Cependant pas un mot sur ses Médailles, ni dans l'Histoire.

Diocletien & *Maximien* étant encore *Augustes*, c'est-à-dire, anciens Augustes, ayant renoncé à l'Empire, & d'autres en ayant la puissance & le nom, ne sont plus IMP. CAES. P. F. AVG. Dans le Systême du R. P. H.

ils deſcendent de M. *Aurele Commode* IMP. C. C. VAL. DIOCLETIANVS. P. F. AVG. IMP. C. M. AVR. VAL. MAXIMIANVS. P. F. AVG. Ceſſent-ils d'en deſcendre après leur abdication ? Depuis ce tems-là je n'en vois plus de trace. DN DIOCLETIANO BEATISSIMO, OU FELICISSIMO, SEN. AVG. DN MAXIMIANO, &c. Plus de nom qui marque ces deſcendances : car le *Senior Auguſtus* n'eſt plus ſans contredit en ce lieu nom de Famille.

J'ai cru que le mot de CAESAR, lorſqu'il étoit à la ſuite de tous ces noms ſur les Medailles, ſignifioit ce que nous entendons aujourd'hui par Roi des Romains : je crois ce terme par ſa propre ſignification, auſſi éloigné de ſignifier la deſignation à l'Empire, que celui de *Cæſar* ; cependant il eſt devenu propre à cette idée ; & celui de Cæſar y vient ſi naturellement, que le R. P. H. l'a entendu lui-même dans ce ſens en 1713. au mois d'Août dans une *Diſſertation* ſur les Médailles d'*Anne Fauſtine*, où il dit « que ſes Médailles n'ont été frapées que depuis que » ſon Frere *Severe Alexandre* eut part » au Gouvernement de l'Empire, ſoit

 pendant

» pendant les huit derniers mois d'An-
» toine, EN QUALITÉ DE CÆSAR, ou
» quand il fut élevé lui-même sur le
» Trône ».

Je ne sçai si tout le monde sera de mon avis : mais il me semble que la Médaille qu'il cite d'*Antonin* Fils de *Severe*, loin de détruire mon idée, la confirme. Cette Médaille paroît être frapée pour le jour où ce Prince est déclaré *Cæsar*. Du côté de la tête on voit les noms MAVR. ANTONINVS, & les Qualitez CAESAR PONTIF. Au revers la premiere de ces Qualitez est expliquée plus précisement DESTINATO IMPERATORI : c'est l'action du jour pour lequel elle a été frapée.

Je vois constamment tous les Désignez à l'Empire après *Trajan*, porter ce nom de cette maniere sur leurs Médailles. Vous connoissez sans doute, Monsieur, la belle & très-rare Médaille d'or de Monsieur *de Cleves*, où au revers de Trajan on voit la tête d'*Hadrien*, & on lit HADRIANO CAESARI. M. *Aurele* jusqu'à sa quinziéme année de Puissance Tribunitienne n'est que AVRELIVS CAESAR. AVG. PII F. Alors il dévient IMP. ou IMP.

CAES. M. AVREL. ANTONINVS AVG. Il aſſocie *Verus* à l'Empire, qui n'étant qu'en ſecond, n'eſt point *Pontifex Maximus* : d'ailleurs, ſans aucune autre difference. Il déſigne à l'Empire ſon fils *Commode*, COMMODO CAES. AVG. FIL. GERM. SARM. Après la mort de *Verus*, il l'aſſocie : alors il devient IMP. CAES. L. AVREL. COMMODVS. AVG. GERM. SARM. Enfin il n'y a aucune différence : tous les Déſignez ſe trouvent de même juſqu'à *Philippe*, qui ajoûte à ſon Fils le Tître de *Nobiliſſime*.

Oſerois-je dire que l'explication que le R.P.H. donne à ce Tître, eſt forcée au-delà de la conjecture, *très-Noble*, avant d'être allié aux *Ceſars* ! C'eſt *Philippe-Jules* en ſon Nom : par conſéquent de la Tige, ou ſoit diſant, de ce même *Ceſar*, qui le premier le donne à ſon Fils. Il eſt donc *très-Noble*, avant d'être allié aux Ceſars, lui qui étoit *Jules*, c'eſt-à-dire, de la premiere Tige des *Ceſars*. D'ailleurs, ſi l'on explique ainſi le FORT. CAES. de *Decentius*, quels ſens cela pourra-t-il faire ? Très-fort ou très-brave, avant que d'être allié aux Ceſars ? Au lieu

que dans l'autre ſens, que ſon courage ou ſa valeur ont fait deſigner à l'Empire, eſt tout naturel.

En ſuivant le Syſtême de l'Aûteur de la *Diſſertation*, ſur laquelle je me ſuis fondé, je trouve une explication Hiſtorique des Médailles de *Carin* & de *Numerien*, ſur leſquelles il ſe trouve IMP. CAES. NOB. CAES. & de celles de ce premier, qui ont les Tîtres de P. F. & je vois la raiſon de leur rareté : au lieu que dans celui du R. P. H. tous ceux qui ont le NOB. CAES. devroient avoir, ainſi que CARVS, ces Tîtres de P. F. étant dans le même cas : pourquoi ne les trouvons-nous jamais ſur aucune Médaille ?

Je ne ſuivrai pas toute l'Analyſe du R. P. H. Mais je ſuis bien-aiſe de me juſtifier auprès de vous de quelques-unes des fauſſetez qu'il m'impute.

J'ai dit que *Carus* donna la Puiſſance Imperiale à ſes deux Fils. On me dit qu'il eſt faux que les Médailles, ni l'Hiſtoire, en faſſent mention. Cependant nous les trouvons tous deux ſur les Médailles Latines & Grecques IMP. CAES. NOB. CAES. Voilà ſur quoi je me ſuis fondé pour dire que les

Médailles en parloient ; & *Vopiſcus* nous dit de *Carin*, que ſon Pere lui ayant décerné les Gaules, l'Italie, l'Illyrie, l'Eſpagne, la Bretagne, & l'Afrique, le laiſſa avec l'Empire ſous le titre de *Cæſar*, pour avoir le même pouvoir que les Auguſtes. Eſt-ce-là ſimplement le Gouvernement des Gaules. Voilà mon fondement pour les Hiſtoriens.

J'ai eu tort de dire que le Senat & le Peuple avoient donné le nom de *Cæſar* aux deux Fils de *Carus* ; ces honneurs étant une déſignation à l'Empire, ne pouvoient venir que de celui qui le poſſedoit. D'ailleurs où trouverons-nous ſur les Médailles cette ſuprême puiſſance du Senat du Peuple. Hors ce S. C. du Bronze du haut Empire, toûjours *æquitas*, *juſtitia*, *Moneta*, *Pax*, *Victoria Auguſti*. Si la République avoit été ſi jalouſe de ſon Autorité, nous trouverions *juſtitia*, *æquitas*, *moneta*, *Pax*, *victoria* S. P. Q. R. ou quelque choſe de ſemblable. Comme nous trouvons *Victoria Exercit*. dans Valerien, & *Pax Exerciti* dans *Carus*, & *Victoria Romanor*. dans le bas Empire.

Ce n'eſt point une fauſſeté que *Cari*-

nus ſoit Fils de *Carus*, parce que ſon Nom eſt le diminutif de celui de ſon Pere. *Maximinus* porte le diminutif de celui de ſon Fils. Cela n'a point fait dire qu'il ne fût pas ſon Pere ; & eſt encore moins naturel.

Une mauvaiſe ponctuation fait une faute d'impreſſion que l'on me reproche. Dire, (Qui a la Souveraine Puiſſance, comme s'il eût été Auguſte après des batailles gagnées) non-ſeulement c'eût été une idée fort ſinguliere, j'avouë de plus, que cela ne s'entend point. Mais dire, « Carinus » ayant régi l'Occident par lui-même » & avec la même puiſſance que s'il » eût été Auguſte ; après des batailles » gagnées, le Peuple, & le Senat lui » donnerent ces beaux noms &c ». Cela pouvoit s'entendre & ſe corriger, ſi les meilleurs eſprits étoient toûjours incapables de prévention.

Les Surnoms de Pivs ou Pia ne ſignifioient point que l'on eût la Souveraine Puiſſance : mais j'ai cru qu'une Princeſſe qui étoit mere du Senat, & mere de la Patrie, les avoit meritez, & non point héritez, puiſque *Julia Mæſa* ſa ſœur, *Julia Sœmias*,

& Julia Mammæa, ſes Niéces, Auguſtes ainſi qu'elle, ne les ont jamais portez, quoiqu'elles fuſſent de la même Maiſon.

Philippe II. Roi de France n'eſt point devenu *Auguſte* après ſa mort. Cependant, le R. P. *Daniel* remarque que ce ne fut qu'alors que ce Nom lui fut donné. Il n'eſt donc point ſans exemple que l'on ait donné des ſurnoms à des Princes après leur mort.

Il ſe préſente à l'eſprit, que l'on n'eſt point encore PIVS, quand on eſt PII. F. On peut le devenir, ou ne l'être point. Le Nom de Famille paſſe certainement des Peres aux enfans: mais pour les Surnoms qui viennent de vertus, cela n'eſt pas toûjours ſûr. Enfin on paſſera difficilement au R. P. H. que d'être PIVS ou PII *Filius* ſoit la même choſe. J'ai l'honneur d'être, &c.

ARTICLE XXIX.

DES ELEMENS DE LA Géometrie, de l'infini. A Paris, de l'Imprimerie Royale. *In* 4°. *pagg.* 548.

Suite de l'Article soixante-huitiéme au mois de Juillet 1728.

APrès avoir établi la Theorie de l'*infini discret & numerique* dans les sept premieres Sections dont nous rendimes compte au Mois de Juillet dernier, Monsieur de Fontenelle applique cette Theorie à *l'infini continu & Geometrique*, qu'il conçoit cependant toûjours comme *numerique & unitaire.*

La huitiéme Section fait cette *Application aux lignes droites.* Point de nombre, selon le sçavant Auteur, qui n'ait pour expression Géometrique une ligne droite, & point de ligne droite qui n'ait pour expression Arithmetique un nombre, *commensurable ou incommensurable.* Car l'Auteur, comme nous l'avons remarqué dans le premier Extrait, reconnoit des nombres

incommensurables, c'est-à-dire, suivant *Euclide*, qui ne sont pas comme nombre à nombre, qui ne sont pas *nombrables*. Il y a donc des lignes infinies de tous les ordres de grandeur & de petitesse. Les angles sont susceptibles aussi de tous ces ordres non de grandeur, mais de petitesse, un angle n'excedant jamais deux droits, mais pouvant decroître jusqu'à zero par tous les degrez intermediaires de petitesse infinie.

Une idée Geometrique neuve & ingenieuse, & qui, bien entenduë, merite sans doute d'être introduite dans la Géometrie, c'est le Parallelisme & la Perpendicularité de tous les ordres. Car generalement tout ce qui est l'objet de la Geometrie, est susceptible de plus ou de moins, & la precision la plus Géometrique n'exclut jamais que des erreurs; c'est-à-dire, des excès ou des défauts, de l'ordre des veritez qu'elle admet. La raison *à priori* en est, que la Géometrie de l'infini prenant les choses dans leur origine, ne les envisage pas tant comme faites, & dans un état de consistence fixe, precise & indivisible, que com-

me en voye de ſe faire, & dans un état de mobilité, de generation, de *fluxion* ſucceſſive, qui a divers degrez à l'infini.

L'Auteur poſe une ligne droite, appellée *axe* ou *ligne des Abſciſſes*, ou *des coupées*, qu'il conçoit coupée en effet en pluſieurs & même en tous ſes points, par des Perpendiculaires, qu'on appelle *ordonnées*, parcequ'elles vont *par ordre*, croiſſant ou decroiſſant ſelon une proportion quelconque ſimple ou compoſée. Lorſque la proportion eſt ſimple & Arithmetique, ſelon l'ordre naturel des nombres 1. 2. 3. 4. 5. &c. chaque ordonnée ſurpaſſant ſa voiſine en quelque ſorte d'un point, la figure totale de l'eſpace qu'elles rempliſſent eſt un triangle, lequel par conſequent, eſt le propre *lieu* ou l'*expreſſion Geometrique* de ces nombres.

Monſieur de Fontenelle remarque neanmoins que ce triangle devroit être infini dans ſes côtez, & infiniment infini dans ſon Aire pour repreſenter l'*abſolu* de ces nombres; & que, fini comme il eſt, il n'en repreſente que le

relatif. C'eſt ſans doute en vûë de cette diſtinction, qu'après avoir trouvé, *page* 38. la ſomme de ces nombres égale à la moitié du quarré de l'infini, il ajoûte que cette ſomme nous eſt *inconnuë*.

Oſeroit-on, avec la permiſſion d'un ſi reſpectable & ſi clairvoyant Auteur, ſe flater de connoître ce qui lui eſt inconnu, & inſinuer que les nombres étant des expreſſions abſtraites qui repreſentent tout auſſi bien des infinis grands ou petits que des finis, ou, ce qui va au même, des Points auſſi bien que des lignes, la ligne des Abſciſſes en queſtion, toute finie qu'elle eſt en genre de lignes, eſt un veritable infini en genre de Points; & que ſon triangle fini en genre de ſurface, eſt infini en genre de ligne, & infiniment infini en genre de Points; & la moitié juſte du quarré d'une infinité de Points naturellement repreſentez par ces nombres 1. 2. 3. &c.

La 9^e^ Section donne une *idée generale des Courbes*. C'eſt ſur tout ici qu'on doit attendre de cet Eſprit Philoſophique d'Analyſe qui caracteriſe le celebre Auteur, de lui voir ſuivre les Cour-

bes de très-près dans tous leurs detours, plis, replis, retours, inflexions, &c. Il les conçoit decrites par un Point qui, à chaque pas infiniment petit, ſe detourne infiniment peu de ſa direction; de ſorte que les Courbes ne ſont, Géometriquement parlant, que des Polygones d'une infinité de cotez infiniment petits, dont chacun forme avec ſon voiſin un angle infiniment obtus.

Il y a là deux choſes que l'Auteur analyſe fort bien, les angles & les côtez des courbes; car ils peuvent varier les uns & les autres dans les diverſes courbes, & même dans la même courbe. Mais l'œconomie Géométrique demande qu'on ſimplifie les choſes & qu'on n'embraſſe pas deux objets variables à la fois, n'y en ayant déjà peut-être que trop d'un ſeul. Heureuſement la nature ſe prête à cette ſimplicité d'idées, & en rejettant toutes les variations ſur les côtez ſeuls ou ſur les ſeuls angles, on explique fort bien tous les Phenomenes, tous les Symptomes des courbes les plus variables. Suppoſant donc les angles toûjours les mêmes dans une courbe, mais

concevant les côtez variables par des progrez infiniment petits, ou bien ſuppoſant les côtez immuables & les angles variables, il eſt viſible que la courbe doit varier, & varier durant la diverſité des variations laterales & angulaires.

Il eſt indifferent de prendre l'une ou l'autre de ces ſuppoſitions. Car une courbe n'eſt courbe que dans une étenduë finie; & elle eſt, je ne dis pas elle *eſt cenſée*, mais elle *eſt géometriquement*, rigoureuſement, réellement ligne droite dans toute étenduë infiniment petite. On peut donc prendre ſes côtez plus grands ou plus petits, pourvû qu'ils ne ſortent pas de l'ordre d'une petiteſſe infinie.

D'ailleurs, l'Auteur remarque avec beaucoup de ſagacité, que le ſinus de l'angle de contingence eſt un infiniment petit du ſecond ordre. Car concevant le triangle infiniteſimal formé par un côté de la courbe, le prolongement de la tangente, & le ſinus de contingence, il eſt clair que deux côtez infiniment petits ſoutendant deux angles finis, ce ſinus qui ſoutend un angle infiniment petit, eſt du ſecond or-

dre, & n'eſt par conſequent d'aucune conſideration ; par rapport aux côtez de la courbe ; de ſorte qu'on peut regarder ceux-ci, comme ne faiſant aucun angle & formant une même ligne droite, tandis qu'ils ſont en nombre fini, & que leur total eſt infiniment petit.

Telle eſt la courbe en elle-même : c'eſt une ſuite infinie de lignes infiniment petites qui, deux à deux, font un angle infiniment ouvert. Mais, pouſſer l'analyſe plus loin, & la rendre ſuſceptible de quelque détermination géometrique, il faut rapporter la courbe à un axe horizontal & à des ordonnées verticales, entre leſquelles elle ſoit comme diagonale.

Mais ce n'eſt qu'en général qu'une courbe eſt diagonale entre ces lignes *Coordonnées.* En détail c'eſt un aſſemblage d'une infinité de petites diagonales qui participent inégalement de ces deux directions, & qu'il faut comparer non avec les coordonnées entieres, mais de plus près avec leurs accroiſſemens immediats, avec leſquels elles forment le fameux *Triangle infiniteſimal*, dont voici l'idée.

Monſieur de Fontenelle conçoit la courbe comme formée par l'extremité de toutes les ordonnées qui y aboutiſſent. Pour développer une idée ſi juſte, concevons chaque ordonnée, comme aboutiſſant d'un côté à l'axe qu'elles coupent chacune perpendiculairement en un point, & de l'autre à la courbe qu'elles coupent auſſi en un point, mais obliquement, & par la même en un point fort different de celui où elles coupent l'axe, je dis different pour la grandeur abſoluë. Car, s'ils étoient égaux, le nombre en étant égal, l'axe ſeroit égal à la courbe, qui eſt pourtant beaucoup plus grande. En général une ligne en coupe une autre en des points d'autant plus grands, que la ſection eſt plus oblique.

Chaque ordonnée coupe donc l'axe en un point horizontal & la courbe en un point oblique; outre cela elle a elle-même une direction verticale. Et ce ſont ces trois directions qui réünies en en un ſeul point forment ce qu'on appelle le *Triangle infiniteſimal*, dont un petit côté parallele à l'axe repreſente ſes differences ou ſes accroiſſemens égaux à la largeur infiniteſimale des

ordonnées, le second côté parallele au côté correspondant de la courbe en exprime aussi la difference, & le troisiéme parallele aux ordonnées, en est aussi l'élement differentiel.

Or de ces trois côtez il n'y en a que deux de variables, les ordonnées ayant toûjours la même largeur, & leur intersection avec l'axe étant toûjours perpendiculaire ou du même degré d'obliquité. Mais les deux autres côtez (si ce n'est dans un triangle ou dans la *spirale triangulaire*, appellée *Logarithmique*) sont variables, à cause des variations de position des côtez de la courbe.

Pour connoître donc les côtez des courbes, il faut connoître les variations des ordonnées. Ces variations sont infiniment petites d'une ordonnée à l'autre. Or nous ne connoissons l'infini que par le fini. Il faut donc connoître les ordonnées entieres pour connoître leurs differences, & par leur moyen les variations & la nature des courbes. Quand on dit les ordonnées, on parle du relatif & non de l'absolu. Il faut connoître les ordonnées relativement aux abscisses. C'est ce rapport ou cette *proportion des coordonnées*, qui changée

en *égalité* par la multiplication réciproque de ſes termes extrêmes & moyens, forme ce que les Geometres appellent *l'équation de la courbe*; équation qui eſt par conſequent la baſe de toutes les operations geometriques. Telle eſt à peu près la ſubſtance de cette neuviéme ſection.

La dixiéme qui roule plus en détail ſur *les variations & les changemens des courbes*, eſt bien auſſi importante. L'Auteur les prend à leur origine & les ſuit pas à pas juſqu'à la fin de leur cours le plus ſouvent infini, ce qui paroit prodigieux au commun, & eſt ſimplement beau pour les Geometres. Prenant donc les courbes par leur concavité, à leur ſommet & comme à leur naiſſance où les coordonnées ſont nulles ou infiniment petites, la premiere poſition de la courbe ou de ſes côtez en ce point, eſt communément la perpendicularité. Parallele aux ordonnées, la courbe y eſt perpendiculaire à l'axe & aux abſciſſes. A meſure qu'elle s'éloigne delà en montant, ſes côtez s'inclinent ſucceſſivement de plus en plus, juſqu'à devenir paralleles à l'axe & perpendiculaires aux or-

données. C'est ce Parallelisme que l'Auteur recherche ici d'abord avec beaucoup de subtilité & de finesse d'analyse.

Or les courbes y arrivent, les unes plûtôt, les autres plus tard. Quelques-unes même, en y tendant toûjours, n'y arrivent jamais, ou, ce qui revient au même, n'y arrivent qu'à l'infini, temperant si bien leur marche, & le mouvement vertical avec l'horizontal, que celui ci ne prevaut jamais à celui-là jusqu'à l'anéantir, ou, ce qui produit à peu près le même effet, lui prevaut infiniment; de sorte que la courbe degenere presqu'en ligne droite avec une très-legere nuance de courbure repanduë sur une très-grande longueur. Tout dépend de ce temperament de mouvement diagonal entre le vertical & l'horizontal, dont celui-là étant le dominant dans la perpendicularité, celui-ci le devient enfin tout-à-fait dans le Parallelisme.

Attachons-nous à ce Parallelisme avec l'Auteur, & remarquons que les ordonnées qui avoient crû depuis l'origine, mais crû de moins en moins, sont devenuës égales, ou presque éga-

les, & leurs differences nulles ou presque nulles; c'est-à-dire, égales à zero, ou à un infiniment petit du second ordre. Distinction que l'Auteur fait en faveur des Parallelismes de divers ordres qu'il reconnoit dans les diverses courbes; mais distinction qui fort sage en elle-même, peut avoir ses abus. L'Esprit en est dans celle que nous avons insinuée au commencement, d'une *chose faite*, ou *en voye de se faire*, ou si l'on veut d'une chose *finie* & d'une chose *finissante*.

M. de Fontenelle pretend qu'il y a de l'inegalité entre les Parallelismes de diverses courbes; qu'elles ne sont vigoureusement paralleles que lorsque leurs deux dernieres ordonnées sont absolument égales & leurs differences absolument nulles ou zero. Car si elles sont du second ou des autres plus bas ordres, il dit qu'elles ne sont que *censées* paralleles, & *qu'elles pourroient réellement l'être davantage*. Ne seroient-ce point-là les temperamens de l'infini physique auquel *M. de Leibnits* étoit revenu sur ses vieux jours, mais que notre Auteur n'approuve pas dans sa Préface. Je l'ai dit ailleurs, & c'est-là le

vrai ſens du *Paradoxe Geometrique du Mercure de Juin*: la Geometrie de l'infini eſt auſſi rigide qu'aucune autre Geometrie. Dès qu'une ligne ne differe du Paralleliſme que d'un infiniment petit, elle eſt abſolument, & en rigueur geometrique, parallele; ce qui n'empêche pas que le Paralleliſme ne ſoit, ſelon l'auteur, ſuſceptible de divers degrez à l'infini. Mais ces degrez ne tombent pas tant ſur le Paralleliſme fait & conſommé que ſur le Paralleliſme naiſſant & en voye de generation, pas tant ſur le côté parallele que ſur ceux qui le precedent & qui peuvent être pris indéfiniment pour lui, pas tant ſur la poſition que ſur l'étenduë de ce côté. Toute courbe qui arrive au Paralleliſme, y arrive en effet abſolument & indiviſiblement, & leurs côtez paralleles ſont auſſi paralleles l'un que l'autre; mais les progrez d'une courbe pour y arriver ſont plus ou moins ſimples, plus ou moins bruſques, plus ou moins préparez & amenez de loin que ceux d'une autre courbe.

L'Auteur pouſſe bien loin l'analyſe, lorſqu'il va juſqu'à déterminer une ſui-

te d'infiniment petits à finir bruſquement par un infiniment petit unique du ſecond ordre. N'eſt-ce point-là le *Paſſage unitaire*, précis & déterminé, qu'un ſyſtême d'infini ne ſemble gueres comporter. Naturellement, ſelon l'Auteur, une ſuite d'infiniment petits du premier ordre en a autant du ſecond que du premier, mais il ajoute qu'on peut la reduire à une infinité moindre, *ſuivant tel rapport fini que l'on voudra*. Cela eſt vrai; mais la reduction d'une infinité à un ſeul, eſt ſuivant un rapport infini.

Rien ne prouve mieux l'eſprit d'analyſe qui accompagne l'Auteur dans ces profondes recherches que ſa découverte ingenieuſe des troiſiémes differences qui caracteriſent l'aſymptotiſme. Car il trouve que dans ce cas les differences des ordonnées ſont de deux ordres au-deſſous de celles des abſciſſes. Il étoit très-naturel, & il eſt maintenant très-facile de remarquer que les differences des ordonnées étant d'un ordre inferieur dans le ſimple Paralleliſme fini, elles devoient être de deux ordres inferieurs dans le Paralleliſme infini, ces ordonnées étant toûjours fi-

nies, & une choſe finie ne pouvant avoir une infinie infinité de differences, ſi elles ne ſont du ſecond ordre.

Après le Paralleliſme, l'Auteur analyſe la perpendicularité à laquelle tend une courbe qui redeſcend après être montée, ou qui, par une inflexion, monte encore plus haut, en tournant deſormais ſa concavité à ſon axe. Il ſuppoſe ici & ailleurs, que dans l'infini les côtez de la courbe ſont quelquefois finis, & quelquefois infinis en petiteſſe ou en grandeur. Or dans les courbes ordinaires, dont il eſt ici queſtion, il ſemble que ces côtez ſont toûjours finis, comme ils ſont toûjours infiniment petits dans le fini.

Cette ſection eſt terminée par la theorie de la courbure des courbes. Il l'explique par le ſecond ordre de petiteſſe infinie du ſinus de contingence. Mais lorſque la courbure eſt infinie, il laiſſe les angles qui naturellement alors devroient être, ce ſemble, finis; ce qui repugne à la nature des courbes, & il a recours à la petiteſſe du ſecond ordre des côtez. Mais il ne l'établit que ſur des raiſons de convenance & de pure poſſibilité. Encore même

paroit-il faux que dans la Perpendicularité plus que dans le Parallelisme qui est au fond la même chose, il soit permis de supposer à son gré tel rapport de grandeur ou de petitesse qu'on veut entre les differences des ordonnées & celles des abscisses.

Le systême ordinaire des developées, sans lequel l'Auteur n'auroit pas apparemment senti cette difficulté, ni reconnu cette courbure infinie, en fournit la demonstration originale & précise. Dans ce cas le côté de la courbe est une portion infiniment petite d'un cercle infiniment petit. Ce côté est donc du second ordre, étant l'infiniment petit de l'infiniment petit. L'Auteur veut encore ici qu'il y ait un *Passage unitaire* d'un côté du second ordre à un côté du premier. La nature est-elle si brusque, & l'infini a-t'il des bornes si précises, & des liaisons si marquées avec l'infini, ou avec l'infini d'un autre ordre ?

La 11^e^ section donne des *Regles generales pour déterminer, par le calcul differentiel, tout ce qui appartient au cours d'une courbe rapportée à un axe*. Quoique ce ne soit-là qu'une application

détaillée des Regles établies dans les precedentes ſections, ſur l'aſymptotiſme, le Parallelisme, la Perpendicularité, &c. cependant le tour ſyſtematique qui lie tout ce détail, & la fineſſe de la plûpart de ces applications, rend cette ſection fort intereſſante pour les Geometres.

La Regle de l'aſymptotiſme parallele ou perpendiculaire, dans lequel les differences des coordonnées ſont de deux ordres, les unes au-deſſous des autres, fait voir que la *Logarithmique* a une aſymptote horizontale & n'en a point de verticale. Car 1°. ſuppoſant y infinie, l'équation de la courbe donne dy finie, & dx infiniment petite. Mais cela même ſemble prouver une aſymptote, puiſque le ſinus de l'angle de l'ordonnée avec la courbe eſt d'un ordre inferieur avec le côté du correſpondant. Dans le fini toute ligne qui atteint une courbe, eſt tangente, ſelon l'Auteur, lorſque le ſinus de contingence eſt du ſecond ordre; donc, &c.

2°. L'Auteur fait enſuite y infiniment petit, mais alors dy n'étant que d'un ordre au-deſſous de dx, l'Auteur

ſuppoſe, ſans trop dire pourquoi, *y* du ſecond ordre, & *dy* du troiſiéme, ſans que *dx* ceſſe d'être du premier; & c'eſt de là qu'il conclut que la Logarithmique a une aſymptote horizontale. Mais par la même on trouveroit auſſi une aſymptote verticale.

A bien prendre les choſes, cette courbe, qu'on a peu connuë juſqu'ici, ou n'a point d'aſymptote ou en a deux ſemblables. Elle n'en a point par rapport à ſon ſommet; elle en a deux par rapport à ſes deux extremitez, qui ſont ſemblables. C'eſt par ces extremitez qu'on l'a enviſagée juſqu'ici, ou plûtôt on n'a enviſagé qu'une extremité, parce que le ſommet en étant infiniment éloigné, on ne s'eſt pas aviſé d'aller encore au-delà chercher l'autre extremité. Mais ſi on eut pris garde que dans cette courbe on pouvoit prendre indifferemment les abſciſſes pour les logarithmes des ordonnées, ou les ordonnées pour les logarithmes des abſciſſes, on auroit vû que ce qui convenoit à une extremité, convenoit parfaitement à l'autre. On pouvoit même remarquer que dans l'hyperbole les quadrilateres étant les logarithmes des

 abſciſſes,

abſciſſes, & dans la logarithmique les ordonnées faiſant la fonction de ces quadrilateres, la logarithmique n'étoit qu'une hyperbole infinie, dont le ſommet étoit infiniment éloigné du concours des aſymptotes, & dont les quadrilateres s'étoient infiniment retrecis & allongez en lignes ordonnées. Monſieur de Fontenelle a ſuivi le ſyſtême ordinaire, & ſi ce ſyſtême n'eſt pas exact, c'eſt la faute de ceux qui l'ont precedé : ce n'eſt même la faute de perſonne, mais naturellement toutes choſes ſe perfectionnent avec le tems.

La maniere dont cet ingenieux Auteur apprend à caracteriſer les infinis relativement les uns aux autres, lorſque dans une équation les x, y, n'ont pas un égal nombre de dimenſions, eſt une fort belle choſe qu'il n'a, que je ſçache, empruntée de perſonne, & une extenſion neceſſaire de l'art de l'infini. C'eſt-là que l'on ſent bien l'importance de ſa diſtinction entre les infinis *Radicaux* & les *Potentiels*. Dans les Paraboles il eſt évident que lorſque x par ex. devient infini, y ne le devient que d'une maniere ſubalterne, & d'un ordre geometriquement infe-

rieur. Dans la Parabole ordinaire il eſt viſible que le ſecond axe, tout infini qu'il eſt, ne l'eſt pas autant que le premier, dont il n'eſt que la racine. Tout moyen geometrique entre le fini & l'infini, ou entre deux ordres differens, eſt un infini mitoyen & radical; & par exemple, le ſinus droit d'un arc circulaire infiniment petit, eſt mitoyen entre le ſinus Verſe infiniment petit & le Diametre fini. Il faut renoncer au ſyſtême de l'infini, ou ſouſcrire à cette ſubtile découverte de l'Auteur.

Ses Regles pour la détermination du Parallelisme & de la Perpendicularité, ne ſont pas ſi nouvelles, mais on ne les a jamais maniées avec un tel eſprit d'analyſe & de ſyſtême. Ce qu'elles ont ſur tout ici de nouveau, c'eſt leur application aux Parallelismes & aux Perpendicularitez extrêmes d'un cours infini. La détermination de leurs divers degrez dans les diverſes paraboles & dans d'autres courbes, eſt une affaire de raiſonnement philoſophique, bien plus qu'un tâtonnement de routine, ou un reſſaſſement aveugle de ſymboles inarticulez. On pourroit au reſte appliquer tout cela aux courbes

d'un cours fini, par exemple, aux ovales dissemblables.

L'Auteur passe à la Regle des soustangentes, qu'il n'applique cependant qu'aux cas extrêmes d'un cours infini; l'infini étant toûjours son unique objet, d'où il ne daigne, ce semble, détourner les yeux sur le fini, qu'autant qu'il doit le ramener à l'infini. Heureux l'Auteur qu'un genie si élevé dispose sans doute plus qu'un autre, à se trouver vers cet infini substantiel & primitif dont celui-ci n'est, comme je le disois dans le premier Extrait, que l'ombre & la figure.

Je remarque qu'ici, comme en bien d'autres endroits de cet ouvrage, M. de Fontenelle suppose toûjours dx infiniment petite, lorsque x est infiniment grande, comme lorsqu'elle n'est que finie. Mais il semble que selon toute la theorie la plus reçuë de l'infini, la difference d'une chose lui est toûjours immédiatement subalterne, que celle de xx est x, & que x infinie équivaut à xx, & sa difference à x. Peut-être cette remarque influe-t'elle dans bien des cas particuliers, à moins que le relatif ne sauve l'absolu. Car

par ex. pour appliquer au cas extrême de la Parabole la formule des soustangentes ; il n'y a qu'à y substituer la Racine de l'infini à la place de *y*, sa difference divisé par cette Racine doublée à la place de *dy*, & l'unité à la place de *dx*, & l'on aura le double de l'infini pour cette soustangente extrême, telle que l'Auteur l'a trouvée avec un peu plus de recherche, & peut-être un peu moins de justesse dans l'operation.

Mais pour l'Hyperbole entre ses asymptotes dont l'Equation est *xy* égal à l'unité en supposant *x* infinie, *dx* égale a l'unité, *y* égal à *dy*, & *dy* à *ddy*; on a l'infini & non l'unité, comme l'Auteur le trouve, pour soustangente extrême. Or cela doit être, puisque generalement les soustangentes Hyperboliques sont égales aux abscisses, & croissent avec elles; proprieté qui, selon une autre Régle de l'Auteur, doit se soûtenir & recevoir son accomplissement dans l'infini. D'ailleurs je ne vois pas comment il a pû nier que les asymptotes fussent les vrayes tangentes des courbes qui en ont à leurs extremitez

infinies, ni feindre un petit prolongement de ces aſymptotes, &c. Pour la Logarithmique, il eſt vrai, comme il le trouve, que la ſoustangente extrême eſt toûjours l'unité.

Enviſageant les courbes par leur convexité, & ſuppoſant leur ſommet parallele à l'axe, & leur extremité perpendiculaire à cet axe, Monſieur de Fontenelle trouve en infinitaire profond que les ſoustangentes de cette perpendicularité, ſont quelquefois finies & quelquefois infinies. D'un autre côté on les a trouvées ou ſuppoſées juſqu'ici toûjours nulles. Mais il y a une troiſiéme demarche à faire par un infinitaire: c'eſt de concilier ces deux découvertes, quelque contradictoires qu'elles paroiſſent aux Géometres vulgaires. Car *géometriquement* nulles, ces ſoustangentes ſont arithmetiquement finies ou infinies ſelon le vrai ſens du Paradoxe Géometrique ci-deſſus cité, que nul vrai Géometre n'a contredit. Dans l'état de Perpendicularité fixe & immuable ces ſoustangentes ſont nulles; dans l'état de fluxion & par rapport au côté qui précede le Per-

pendiculaire, elles ont une grandeur poſitive.

Je dois dire ici à la gloire de l'Auteur, que j'ai verifié, le plus exactement qu'il m'a été poſſible, la plûpart des determinations qu'il donne des ſoustangentes paraboliques & bien d'autres de ſes calculs; & que, malgré l'eſprit de défiance dans lequel j'avouë que je les verifiois, je les ai trouvez à toute épreuve. Or ma défiance venoit ſur tout ici de ſa ſuppoſition de *dx* infiniment petite dans l'infini, ſuppoſition qui auroit infailliblement égaré tout autre qui n'auroit ſuivi que la routine. Il n'appartient qu'à un grand Maître de trouver dans un Principe, des reſſources contre un autre Principe qui peut lui marquer. C'eſt dans ces ſortes d'occaſions que les genies vulgaires ſe laiſſent accabler par un Syſtême d'erreurs entaſſées les unes ſur les autres.

Par rapport à la Logarithmique l'Auteur eſt très exact, & dans le Principe & dans la concluſion. Mais ne porte-t-il pas les choſes un peu loin, lorſqu'il ajoûte que les courbes dont le dernier *dy* ſera l'unité, auront leur ſousten-

gente finie lorſque *y* ſera infini ? La difference de l'infini n'eſt-elle pas toûjours finie ? L'exemple de l'Hyperbole le fait voir. Suppoſant *y* infinie, alors *x* eſt infiniment petite, & *dy* finie, & *dx* du ſecond ordre, d'où reſulte une ſoustangente infiniment petite comme l'Auteur l'a trouvée ; mais comme il n'auroit pas dû le trouver en ſuivant à la rigueur ſon Principe.

La 12^e^. Section, qui donne une *Regle generale pour déterminer par le calcul differentiel, la courbure des courbes;* doit paſſer pour une des plus belles, étant toute neuve, & fort ſimple. C'eſt par le Sinus de l'angle de contingence que ſe fait ici cette determination des courbures. La formule de ce Sinus eſt *dsddy : dx*, ou *ds* qui exprime les côtez de la courbe, eſt conſtante. Cette formule, qui paroit ſe rapporter à celle de Monſieur Newton pour *les forces centripetes*, appliquée d'abord au cercle, donne ſa courbure conſtante & par tout uniforme. L'Auteur remarque que l'angle de contingence eſt le même dans les cercles, comme il eſt le même dans tous les Polygones curvilignes ou rectilignes.

ſemblables, dont les côtez inégaux ſont ſemblables & proportionnels, comprenant des angles égaux à leurs homologues ou correſpondans.

C'eſt par l'inegalité des côtez des divers cercles qui ſe touchent interieurement au même point, que Monſieur de Fontenelle explique, de même qu'on l'expliqua il y a deux ans dans ces memoires, comment un plus grand cercle paſſe dans l'angle de contingence d'un plus petit, ſans néanmoins diviſer cet Angle. Il fait voir que tous les cercles ſont ſemblables. Il montre auſſi comment les Parametres des courbes, en determinent l'eſpece, la courbure, l'étendue même, ainſi que les diametres determinent les cercles dont ils ſont les Parametres.

Il vient à la courbure de l'Ellipſe, & la détermine d'abord en général, & enſuite aux extremitez des Axes. Il paſſe la Parabole qu'il détermine à l'origine, au point culminant du foyer, & ſur tout à l'extremité de ſon cours, où il trouve le Sinus de contingence du quatriéme ordre d'infiniment petit, en ſuppoſant *ds* & *dx* infiniment petits auſſi; d'où il conclut que la courbure y eſt

nulle. A l'extremité de l'Hyperbole il trouve ce Sinus du cinquiéme ordre, & par conséquent sa courbure extrême d'un ordre de nullité au dessous de celle de la Parabole. Et cela lui fait conjecturer que le cinquiéme ordre de petitesse du Sinus de contingence, indique un asymptotisme.

Au sujet de la Logarithmique, supposant *dx* du second ordre, *ds* toûjours du premier, *y* infinie, & *dy* finie, l'Auteur ne prend pas garde que ces trois lignes *dx*, *ds* & *dy* forment le petit triangle infinitesimal, ce qu'elles ne sçauroient faire, selon *Euclide*, tandis que deux de ses côtez sont si éloignez de surpasser le troisiéme. L'Equation Logarithmique même ne s'accorde pas avec ces determinations, puisqu'alors *ydx* : *dy* seroit un infiniment petit, au lieu qu'il est toûjours fini. D'ailleurs si *dy* est finie il faut bien que *ds* le soit aussi.

Tout ceci est encore plein d'un détail Systematique de courbures plus ou moins grandes aux extrémitez de diverses courbes. Et de tout cela resultent plusieurs points de vûë généraux & étendus qui offrent un coup d'œil

magnifique à quiconque a l'esprit de Systême ; sçàvoir qu'un Sinus du second ordre donne des courbes finies d'une courbure finie : que des Sinus du troisiéme ordre jusqu'au quatriéme inclusivement donnent une courbure finie qui se soutient dans un cours infini, & ne degenere en ligne droite que dans un cours fini : que les Sinus moyens entre le quatriéme & le cinquiéme ordres appartiennent à des courbes non asymptotiques qui soutiennent leur courbure pendant un cours infini, & ensuite leur rectitude pendant un autre cours infini : que le cinquiéme ordre donne une courbure asymptotique finie pendant un cours fini indeterminable, & ensuite leur rectitude pendant un cours infini. Il y a là bien de l'œconomie, bien de la subtilité, bien de la profondeur, & même un grand air de convenance Philosophique, & même de verité Géometrique. La section finit par une comparaison fort heureuse de la méthode de l'Auteur avec la méthode ordinaire par les developées. Nous renvoyons la derniere partie d'un Livre si plein a un troisiéme Extrait.

ARTICLE XXX.

ABREGÉ DE LA FABLE POUR l'intelligence des Poëtes & la connoissance des Tableaux & des Statuës dont les sujets sont tirez de la Fable. Volume in 12. pagg. 333. Chez la Veuve Foucault, Ruë S. Jacques.

COmme la Fable, dit l'Auteur Anonyme du nouveau Dictionnaire, n'est qu'un tissu d'imaginations bizares & de faits détachez, sans Chronologie, sans vraissemblance; dans le dessein qu'il a conçû d'en donner au Public un Abregé, & precisément autant qu'il est nécessaire pour l'intelligence des Poëtes, & la connoissance des Tableaux & des Statuës; il a crû que le meilleur parti qu'il pût prendre, étoit d'en faire un Dictionnaire, où, suivant l'ordre alphabétique, il a rangé tous les noms des Divinitez de la Fable avec leur Histoire abregée, leurs différens attributs ou symboles, & généralement tout ce qui les concerne, ou qui a quelque

rapport à elles. En effet on ne peut douter que cette méthode ne soit la plus aisée & la plus commode, pour trouver à point nommé & comme sous la main, tout ce qu'on cherche, & tout ce qu'on veut sçavoir de la Fable par rapport à l'intelligence des Poëtes & la connoissance des Tableaux & des Statuës, à quoi vise & se borne l'Auteur. Il dit qu'il a joint à son *Dictionnaire* un *Abregé* d'Iconologie, par le moyen duquel on pourra connoître beaucoup de Tableaux & de Statuës dont les sujets sont tirez de la Fable. Au reste l'Auteur nous avertit aussi, que pour l'intelligence & le vrai sens des Fables, il a pris pour Guides, *Homere*, *Virgile* & *Ovide*; & qu'il a toûjours préféré leur autorité à celle des Mythologistes, parce que ceux-ci ne s'accordent presque jamais entre eux. Assurément on ne pouvoit choisir de meilleurs Guides; & appuyé sur des autoritez si respectables, on ne sçauroit douter que l'Auteur n'ait parfaitement réüssi dans l'exposition des Fables contenuës dans ce Volume.

Ce *Dictionnaire* est vif & concis dans ses narrations: le stile en est aisé & na-

turel. Il ſeroit ſeulement à ſouhaiter qu'on eût évité certaines expreſſions, qui aſſurément ne ſeront jamais en uſage dans le monde poli. Son Dictionnaire eſt ample ſans diffuſion ; & renferme dans de juſtes bornes tout ce qu'on ſçait ordinairement de la Fable toute nuë & dépouillée de toutes les moralitez que chacun en tire ſelon ſon goût ou ſon caprice. L'uſage en ſera très-commode & très-utile, ſur tout aux jeunes-gens, leſquels commencent à entrer dans la lecture des Poëtes anciens & modernes, qui tous ont emprunté de la Fable leurs plus riches ornemens.

ARTICLE XXXI.

PARAPHRASE DE L'ECCLESiaste avec des Rémarques. Par le. P. Hardoüin de la Compagnie de Jesus. In 12. *pagg.* 84. *chez Rollin* 1729.

CE n'eſt point ici le gros volume in folio de *Pineda* ſur l'Eccleſiaſte. C'eſt pourtant une Traduction, une Paraphraſe, un Commentaire Hiſtorique, Litteral, Moral, Critique; en un mot tout le néceſſaire pour l'intelligence d'un des plus obſcurs d'entre les Livres de la Sainte Bible. C'eſt que l'uſage des Sçavans n'eſt plus de dire ſur chaque choſe ce qu'ils n'en penſent pas, avant que de déclarer ce qu'ils en penſent, ni de faire au Lecteur toutes les Etudes qu'ils ont faites, pour arriver à la vérité. Un véritable Sçavant ſe charge ſeul du travail; le Lecteur n'a qu'à joüir. Le P. Hardoüin ſemble avoir toûjours cette maxime en recommandation plus qu'aucun autre.

L'Auteur de l'Eccleſiaſte, c'eſt Salomon : il n'en fut pas l'Editeur. Un

autre composa ce Livre des maximes & des discours du sage Roi, & donna à ces sacrées Anecdotes la forme d'un Sermon sur la vanité du Monde; Sermon que *Salomon* reparoissant après sa mort, sembla prononcer à tout le Peuple pour desabuser les hommes par le recit de divers evénemens, dont il a été le témoin pendant le cours de sa vie.

Salomon, qui mit son nom à la tête de ses Livres l'auroit mis au commencement de celui-ci s'il l'avoit publié comme il a publié les autres; au defaut de son nom, la qualité d'Ecclesiaste, c'est-à-dire, d'Orateur public, ou de celui qui convoque l'Assemblée, le fait assez connoître, en rappellant le souvenir d'une Convocation qu'il avoit faite de son vivant; comme il se lit au Livre III^e. des Rois, Chap. VIII. v. 1. 14. 15. 17. 55. " J'ai été Roi " a dit ici Salomon, qui ne peut être supposé parler ainsi qu'après sa mort, puisqu'il conserva la Royauté. Ces expressions ailleurs inoüies, ici familieres, " *J'ai vû sous le Soleil, j'ai travaillé* " *sous le Soleil, ceux qui voyent le So-* " *leil,* " donnant l'idée d'un Orateur,

qui regarde desormais comme étrangere pour lui la Terre qu'il a habitée, & que le Soleil éclaire ; quoiqu'il soit manifeste par tous ces traits que l'Auteur introduit Salomon prêchant après sa mort. On ne trouve rien néanmoins en tout ces discours par où l'on puisse juger de l'état du Prince en l'autre vie. La raison qu'en donne le Pere Hardoüin c'est que les Juifs étoient alors persuadez que les ames n'étoient pas parfaitement heureuses avant le jour du Jugement Général. Ce fut longtems aprés la mort de *Salomon*, que ces sentences furent redigées dans cet Ouvrage sous l'autorité du Pontife. *Jesedec* fils du Grand Prêtre *Saraïas*, que Nabuchodonosor fit mourir après la prise de la Ville, est celui sur lequel le Pere *Hardoüin* jette les yeux pour se faire Auteur de cette Compilation ; & il en met l'Epoque au tems de la Captivité après la désolation du Temple. Le Compilateur inspiré semble n'avoir ajoûté du sien que le premier & les six derniers Versets du Livre. Le P. *Hardoüin*, qui convient de l'obscurité de ce discours, ne s'en prend nullement à l'Auteur de l'Ouvrage posthu-

me, mais ſeulement à la varieté des Traductions. Il admire dans l'Ecrivain de la Vulgate, l'intelligence du ſens de l'Ecriture & des deux Langues, de l'Hebreu & du Latin. Il s'en tient donc à la Vulgate, & il en donne le Texte à la marge : il le rend ſi préciſément, que ſa Paraphraſe approche beaucoup d'une Traduction Litterale, & en ſeroit une, ſi dans le Latin les mots néceſſaires pour l'entiere expreſſion du ſens, étoient ſuppléez : c'eſt ſouvent bien peu de choſe que ce qui rend ſon interprétation fort différente de celles des autres Traducteurs, & le Texte beaucoup plus intelligible. Au Chap. IV. v. 5. M. de *Sacy* & le P. *Calmet*, ordinairement conformes l'un à l'autre, introduiſent un Inſenſé, qui par pareſſe *ſe mange les bras*, & ils traduiſent ainſi *comedit carnes ſuas*. Chez le Pere H. la pareſſe de cet homme oiſif, fait ſeulement qu'il mange les viandes de ſon Troupeau, ne penſant point à le peupler. C'eſt ainſi que *dè carnibus ejus* au Chap. & v. 31. de Job, s'entend des *mets de ſa table*. Au Chap. III. v. 18. de l'Eccleſiaſte, *ut* pris pour *quomodò*, auroit diſpenſé D.

Calmet, de dire que " c'eſt ici un nou-
» veau doute qui vient à *Salomon*,
» dans le tems que dégoûté de tout ce
» ce qu'il rencontroit dans le monde,
» il lui vint en penſée que peut-être
» l'homme ne differoit de la bête que
» par ſa forme & par une plus grande
» induſtrie ; que pour le reſte Dieu dé-
» truiroit également l'homme & la
» bête ; & que le ſage repreſente les
» ſentimens des Impies plûtôt que les
» ſiens propres ». Dans ce verſet 1. du
Chap. XI. " *Mitte panem tuum ſuper
tranſeuntes aquas* » : au lieu d'entendre
aquas quæ tranſeunt, le Pere H. entend
eos qui tranſeunt aquas; & il l'entend
au ſens que David a dit, " *Torrentem
» pertranſivit anima noſtra, forſitan per-
» traſiſſet anima noſtra aquam intolera-
bilem.* Ainſi, au lieu de traduire com-
me quelqu'un, & de faire dire par Sa-
lomon, *jettez votre pain dans la riviere*;
ou comme de *Sacy* & D. *Calmet*, *ré-
pandez votre pain ſur les eaux qui paſſent*;
il nous fait lire, *envoyez des mets de
votre table à tous ceux qui ſont comme
noyez dans l'affliction.* Ce qu'il appuye
des Textes où *aquæ*, ſe prend pour les
flots amers de la tribulation. *Diſputa-*

tio dans ce passage, *Mundum tradidit disputationi eorum*, " ne signifie pas des
" disputes ou des contestations, mais
" les réflexions de notre esprit sur quel-
" ques matieres : *Mundum* n'est pas
" aussi la masse de l'Univers & ses par-
" ties, mais le Siécle ; dans l'Hebreu,
" *Habolam.* Faire des systêmes sur la
" bâtisse du Monde, ajoûte le Pere H.
" est-ce une occupation que Dieu ait
" donnée à tous les hommes ? Il n'y a
" que quelques Athées ou oisifs, qui
" s'en occupent. Au lieu que Dieu lais-
" se tout homme faire des *reflexions* sur
" les maux, dont il afflige souvent les
" bons, & sur les biens qu'il envoye
" souvent aux méchans ". *Mundum tradidit disputationi eorum* signifie donc: il laisse les hommes faire leurs *réflexions* sur la maniere dont il gouverne le Monde.

Quelquefois ce que l'on n'a coûtume de nous donner que pour une parabole & une fiction morale, le Pere H. montre que c'est un fait arrivé, & ce trait de l'Histoire sacré ne lui échape pas comme à tant de Commentaires; témoin ce qui est marqué aux versets 13. 14. 15. du IX^e^. Chap. Le P. H. nous

apprend que l'evénement qui y est rapporté par *Salomon*, est celui qui arriva la 29^e^. année du Regne de David (lorsque *Salomon* étoit âgé de douze ans) & qui est décrit au long dans le second Livre des Rois Chap. 20. sur la fin. Il se rencontre dans cette application une difficulté, qui est que ce que *Salomon* attribuë ici à un homme sage, se trouveroit attribué à une femme dans le Livre des Rois. Le Pere H. qui en fait la remarque, en donne sur le champ le dénoument. C'est que l'homme eut l'adresse de faire proposer par sa femme le conseil sage qu'il avoit à donner, ne pouvant être écoûté lui-même de ses Concitoyens qui étoient intimidez. Le XII^e^. & dernier Chapitre, qui est l'écüeil où viennent échoüer tous les Interpretes, semble avoir été par sa difficulté le plus engageant pour le Pere H. Son zele pour l'honneur des Livres Saints ne lui a pas permis de laisser cet endroit plus long-tems deshonoré par des explications, qui lui paroissent, pour ne rien dire de plus, « pitoyables, absurdes, capables de nuire au respect qui est dû » à l'Ecclesiaste ». Ce Chapitre donc

que les autres regardent comme une Enigme, qu'ils appliquent, comme par un jeu d'esprit, à la vieillesse, le P. H. y découvre une menace ou un avertissement, & une Description Prophetique de la destruction de la Royauté de Juda & de David, dans les derniers Rois Josias, ses enfans & ses petits-fils. On peut sentir combien par-là le Pere H. rend ce Chapitre intéressant, & combien il lui donne de force & de dignité. Ainsi il ne traduit point comme *Calmet*, *Sacy*, & les autres, *Nubes post pluviam* par les catharres, les fluxions, les pituites qui incommodent les vieillards, ou par les vapeurs qui s'élevent au cerveau; *custodes domus* ne signifient point pour lui comme chez ces interpretes les bras ou les côtes; ni *filiæ Cantici* les oreilles; *ni vitta aurea*; *Hydria surper fontem*; *Rota super Cisternam*, ne se rendent par des expressions messéantes qui font dire au Pere H. « n'auroit-il pas mieux valu » laisser en Latin ces misérables expli» cations dans les Livres d'où on les co» pie, que de les traduire en notre Lan» gue. Loin d'un Livre Saint ces pué» rilitez, ces pauvretez, tout y est sé-

„ rieux & divin „. En parlant de la signification qu'il ſubſtituë aux précedentes : " cette conſidération, dit-il, „ fût-elle ſeule, ne ſuffiſoit-elle pas „ pour faire adopter ce Livre par la „ Synagogue, & pour le canoniſer „ ?

ARTICLE XXXII.

ENTRETIEN D'UN CATHOLIque avec un J. à Genêve chez Fabri & Barillot, in 12. pagg. 195.

TRADUCTION DU LIVRE DE Tertullien de la premiere preſcription des Herétiques.

L'Entretien eſt de 88. pages, & partagé en deux converſations. La Controverſe du tems y eſt traitée d'abord avec legereté & toûjours ſolidement. On voit que c'eſt un Sçavant qui converſe. Le fonds principal de l'entretien eſt une nouvelle vie de prudence dont l'Ecrivain entreprend de defendre Gotteſcalt, & ſemble vouloir que le Prédeſtinatianiſme paſſe pour un Phantôme. Le principal interlocuteur, fait la Critique de ce Li-

vre, & poursuit l'Auteur sans relâche, par un nombre infini de discussions épineuses; mais dont il épargne au Lecteur toutes les difficultez. On y voit que la *Vie* qu'il attaque est imprimée à Troyes chez Jacques *Le Févre* en 1725. Et il paroît vers cet endroit par une Description & des détails, que la Scene est dans cette Ville-là.

L'Ouvrage qui fait la 2^e^. partie du Volume, est précedé d'une courte Introduction qui n'est que de trois pages, sous le titre pourtant de *Vie de Tertullien.* Le Livre si connu *des prescriptions*, mais si Ancien, est rapproché de nos tems non seulement par la ressemblance des circonstances, & la renaissance des objets; mais encore par le secours des Notes qui font l'application du Texte de Tertullien aux choses qui se passent sous nos yeux. On jugera du stile de la Traduction par quelques échantillons.

Page 95. " Quoi donc, si un Evê-
» que, si un Diacre, si une Veuve
» Vierge, si une Vierge, si un Doc-
» teur, si même un Martyr, s'est écar-
» té de la Regle; les Hérésies paroî-
» tront-elles pour cela avoir quelque

» vérité ? *Approuvons-nous la Foi par les*
» *personnes, où les personnes par la Foi ?*
» Personne n'est sage que celui qui est
» fidéle : personne n'est grand, si ce
» n'est le Chrétien ».

Page 101. « Mal-heureux *Aristote*,
» qui a institué cette Dialectique, qui
» édifie & renverse, qui est rusée dans
» les Sentences, forcée dans les con-
» jectures, dure dans les argumens,
» l'Ouvriere des disputes, fâcheuse à
» soi-même, & qui ne laisse rien dont
» elle ne veüille traiter. De-là ces fa-
» bles, ces questions steriles » &c.

Page 126. « Or qu'ont-ils prêché »
(les Apôtres) « c'est-à-dire, qu'est-ce
» que Jesus-Christ leur a revelé ? Je
» prétends qu'on ne doit pas le prou-
» ver autrement que par les Eglises que
» les Apôtres ont fondées en leur prê-
» chant tant de vive voix, comme
» l'on dit, que par Lettres. Si les cho-
» ses sont ainsi, il est certain que tou-
» te Doctrine est véritable, qui est la
» même, & qui conspire avec celle des
» Eglises Meres, Apostoliques, &
» primordiales de la foi, puisqu'elle
» apprend ce que les Eglises ont reçû
» des Apôtres, les Apôtres, de J. C.

„ & Jesus-Christ de Dieu. Toute Doc-
„ trine au contraire doit être traitée
„ de fausse, qui est opposée à la vérité
„ des Eglises, des Apôtres, de J. C.
„ & de Dieu. Nous communiquons
„ avec les Eglises Apostoliques, parce-
„ que notre Doctrine n'est opposée à
„ aucune. Voilà le témoignage de la
„ verité.

On trouvera dans cet Ouvrage quelques mots qui temoignent que la Traduction a été faite sur le Latin comme “ *Formateur*, discours de *Suggil-*
„ *lation*, *adulteration* de l'Ecriture,
„ *Fermier* de Dieu & Vicaire de J. C.
„ L'emulation n'est point *Domestique*
„ de la chose qu'elle regarde „. Cependant on ne doit point condamner absolument toutes les dictions ausquelles il semble que l'oreille n'est plus accoûtumée, & si celle-ci que le Traducteur employe plus d'une fois “ jet-
„ ter les *Marguerites* devant les Pour-
„ ceaux „ vieillit trop pour plaire & être du bel usage; elle est encore supportable par la connivence des Dictionnaires. Les Notes ne nous avertissent point de la raison, qui a porté le Traducteur à donner à ce Livre le ti-

tre *de la premiere prescription des Hérétiques*, au lieu de mettre à l'ordinaire *de la* prescription (ou *des prescriptions*) *contre* les Hérétiques. Il a traduit aussi le Catalogue des Héréfies, que tous les Critiques trouvent mal-placé à la fin de ce Traité. Nous avons publié dans ces Memoires au mois d'Août 1702. une Dissertation dans laquelle un Sçavant expose que ce Catalogue des Héréfies, qui paroît tout-à-fait hors d'œuvre lorsqu'on le lit à la queuë de cet Ecrit, se trouveroit à sa place, s'il étoit mis à la tête; & que ce qu'on lit aujourd'hui au commencement, semble supposer que ce morceau a precedé, & le redemander. Le Traducteur pourra, s'il retouche sa Piéce, faire un essai de cette découverte du R. P. *Tournemine.*

ARTICLE XXXIII.

DISSERTATION SUR LES COquillages que l'on trouve dans la terre. Par le P. E. A. S. D. L. C. D. J.

Suite de l'ARTICLE XXIII. au mois de Fevrier MDCCXXIX. pag 308.

RIen n'empêche, me dira-t-on, que les Animaux n'ayent été produits ſur la terre, qu'ils ne s'y ſoient multipliez, en un mot qu'ils ne ſoient des Animaux terreſtres. En effet le plus grand nombre ſont des limaçons : or on voit de ces Animaux ſur la terre ; non ſeulement ils rampent & ſe traînent en bas, mais ils montent aux arbres, malgré la peſanteur de leur Coquille : ils ſuivent les branches les plus menuës, ils s'attachent aux feüilles : les Crabes ne paroiſſent guéres plus faits pour la terre ; ils y vivent pourtant, il y en a une fort grande quantité dans les Iſles de l'Amerique, tout ſemblables à ceux de Mer. Pourquoi ne pas dire la même choſe des Coquillages qu'on trouve aujourd'hui dans la terre ? Cela paroît plus naturel, &

même néceſſaire ; car s'ils avoient exiſté au tems du Déluge, en reſteroït-il aujourd'hui le moindre veſtige, & ne ſeroient-ils pas entierement conſumez, & reduits en pouſſiere ? Au lieu qu'on en trouve pluſieurs tout entiers, & qui ont conſervé les traits les plus fins & les plus délicats. Une matiere auſſi friable, & auſſi aiſée à diſſoudre, a-t-elle pû réſiſter à ce qui détruit le fer & le bronze, & à ce qui diſſout en peu d'années les pierres les plus dures.

Ce ſentiment n'eſt pas plus ſoutenable que le premier : deux ſortes de Coquillages ſe trouvent dans la terre ; des limaçons de pluſieurs ſortes, & des Animaux à deux coquilles, comme des huitres & des moules : pour ceux-ci, il faut avoüer qu'ils ſont auſſi peu faits pour la terre, que les Bœufs & les Elephans pour voler : ne pouvant s'avancer hors de leur Coquille, il leur eſt abſolument impoſſible de marcher & de prendre leur nourriture.

Je ſçai que l'on a remarqué, ou du moins que l'on croit avoir remarqué que les moules s'avancent ſur le ſable : mais outre que ce fait eſt un peu douteux ; il y a bien de la différence entre

ces petites moules bleuës ; car c'eſt de celles-là qu'on parle, dont la coquille eſt mince & fort legere, & la plûpart des Coquillages foſſiles dont la maiſon eſt trop peſante pour que les Hôtes la puiſſent remuer. Si les moules peuvent en s'agitant creuſer un peu le ſable ou s'y accrocher, & tirer leur coquille ; il ne s'enſuit pas que des huitres, ou d'autres ſemblables Animaux chargez d'un poids énorme, eu égard à leurs forces, puiſſent ramper ſur la terre ſeche & dure, ou ſur les pierres ; moins encore qu'elles puiſſent monter ſur le haut des Montagnes où on les trouve.

Les limaçons-mêmes, en ſuppoſant qu'ils s'alongent, & ſortent en partie de leur coquille comme les notres, ne pourroient marcher ſur la terre ; du moins un fort grand nombre ; c'eſt-à-dire, ceux qui ſont renfermez dans une coquille en ſpire plate. Il y en a de près de deux pieds de diametre, dont la coquille a peu d'épaiſſeur en travers, ou même ſe termine en trenchant par le dehors, qui devoit porter ſur la terre quand l'Animal marchoit : or il eſt contre toute raiſon, que cet Ani-

mal eût la force de ſoutenir perpendiculairement une pareille rouë, & de la traîner ſur terre. Il n'y a guéres plus d'apparence, & peut-être encore moins, à dire qu'il la traînoit couchée à cauſe du grand nombre d'obſtacles, qui ſe rencontrent dans une ſi grande largeur. Nos limaçons ont bien plus d'avantage à porter leur maiſon : outre qu'elle eſt mince & legere, les tours n'en ſont pas ſur un même plan, mais un peu à côté & en pointe, & l'extrémité de l'Animal paſſe par deſſous ; d'où il arrive qu'elle ne s'attache à rien qui puiſſe l'arréter. D'ailleurs s'il y avoit eu autrefois un auſſi grand nombre de ces Animaux en terre, qu'on y voit de leurs coquilles ; on y en trouveroit encore aujourd'hui quelques-uns vivans; & il n'eſt pas poſſible qu'après s'être ſi prodigieuſement multipliez, ils fuſſent entierement détruits. Concluons donc que la terre n'eſt pas leur Element ; & que ce qui étoit aujourd'hui terre, étoit eau, quand les Coquillages y ſubſiſtoient.

Il eſt vrai ſi ces Animaux étoient faits pour la terre, ils s'y ſeroient conſervez, & nous en verrions encore de

vivans : mais auſſi n'étoit-ce pas là leur deſtination ; & ils ne s'y ſont trouvez, pour ainſi-dire, que par mépriſe & en s'égarant. Dieu dans la premiere création de la matiere, créa auſſi les principes & les ſemences de tous les Êtres particuliers, pierres, mineraux, métaux, plantes, arbres, animaux, tout étoit mêlé & confondu enſemble : enſuite lorſqu'il ſépara les parties de ce grand Corps, & donna à chacune ſa place, pluſieurs des ſemences qui étoient deſtinées par un Element, ſe trouverent engagées dans un autre. Il y eut dans la Mer des plantes & des arbres, qui montrent aſſez par le peu de progrès qu'ils y font, qu'ils ſont hors de leur Element. Il y eut dans la terre des animaux aquatiques ; mais ils n'y ont pas fait fortune ; après avoir éclos & pris quelques commencemens de vie, ils ſont morts, & nous n'en avons que quelques Echantillions imparfaits & mal décidez. De ce nombre ſont les Coquillages qu'on trouve dans la terre.

Voici un ſyſtême plus arrangé & plus penſé que les autres : mais dans le fonds eſt-il plus probable ? On en ju-

gera par ce que j'ai à dire pour le réfuter. Et d'abord il me ſemble que c'eſt faire agir Dieu bien en aveugle, que de dire qu'il a confondu dans la maſſe de la matiere, avant qu'elle fût ordonnée, les principes des Êtres, qui dévoient ſe trouver dans chaque Element, déja tout formez. Nous avons d'autres idées du Créateur ; de ce premier Être qui regle, & qui diſpoſe des moindres choſes avec ſageſſe, (1) poids, & meſure : & une Pareille conduite ſentiroit un peu la neceſſité naturelle, qui agit toûjours ſelon toute l'étenduë de ſes forces, & qui par-là agit ſouvent plus qu'il ne faut. Mais avançons. Ce ſyſtême ſuppoſe deux ou trois choſes un peu contraires à l'Ecriture, & même à la bonne & ſimple Philoſophie. 1°. Que les Elemens dans la premiere création étoient diſtinguez quant à la nature & la forme eſſentielle, & qu'ils n'étoient confondus que parce qu'ils étoient mêlez ; & *in ordine ad locum* comme on parle dans l'Ecole. 2°. Il ſuppoſe de plus, que tous les Êtres particuliers étoient déja formez plantes, animaux ; qu'ils n'ont fait que croître & augmenter.

(1) Sap. C. II. v. 12.

Enfin ce ſentiment donne comme une choſe certaine, que Dieu avoit formé dès le commencement un fort grand nombre, je devrois dire un nombre preſqu'infini d'animaux de chaque eſpece, du moins de poiſſons & de coquillages. Or il eſt bien plus naturel de penſer qu'il n'en avoit formé que très-peu, & peut-être même que deux, comme il eſt dit expreſſément de l'homme.

Mais il y a plus : c'eſt que ces Coquillages ne ſont pas de ſimples commencemens d'animaux, des animaux imparfaits, & manquez ; mais des animaux très-parfaits & très-finis. Quel eſt le coquillage, dût-il être auſſi gros qu'une maiſon, dont la premiere formation, & comme l'ébauche, eût deux pieds de diametre ; ou qui n'étant encore qu'à peine formé, eût une coquille de cinq ou ſix lignes d'épaiſſeur, & fort dure ? La coquille des limaçons, & de tous les autres animaux qui en ont, ne ſe forme pas ſitôt qu'ils commencent à vivre. Ce n'eſt qu'avec le tems, & après avoir fait quelques progrez, qu'une matiere viſqueuſe, dont ils ſont envelopez,

s'endurcit & devient ſolide. Cependant j'en ai un fort grand nombre, dont la coquille a un pouce d'épaiſſeur; c'eſt-à-dire plus que n'en ont les plus grands Coquillages que nous connoiſſons. La coquille des Teſtacées eſt unie & liſſe dans ſon commencement : elle prend enſuite des ornemens, des gaudrons, des canelures, des pointes : mais on voit des coquillages de terre, qui ſont tout-à-fait merveilleux pour la multitude, la varieté, la régularité des traits. Ils ne ſont donc pas récens & comme arrachez avant le tems d'entre les mains de la Nature; ils en ont reçû au contraire toute la perfection dont ils ſont capables, & l'on voit bien qu'elle les a travaillées à loiſir. Mais que dire de ceux ſur leſquels on en voit d'autres attachez : Sont-ils auſſi éclos avec cette fécondité & ces Satellites. Que dire des écailles d'huitres, où l'on voit des vermiſſeaux attachez tant au-dedans qu'au dehors ? Cela ne prouve-t-il pas que ces vermiſſeaux ont vegeté depuis que les coquilles d'huitres ſont ſéparées, & par conſéquent que cette végétation a duré aſſez long-tems ?

Mars 1729.

Je remarque encore en finiſſant, que cette opinion augmente la plus grande difficulté qui ſe trouve, à dire que ces Coquillages vivent du Déluge. Cette difficulté eſt de concevoir comment les coquilles ſe ſeroient conſervées depuis quatre mille ans : mais il faut dans l'opinion que je réfute, qu'elles ayent ſubſiſté environ deux mille ans davantage.

Je m'étendrai beaucoup moins ſur les autres ſentimens que je n'ai fait ſur les premiers. On prétend que ces coquillages ont pû être apportez de la Mer ſur la terre, ou par les hommes pour les manger, ou par les oiſeaux ; ou qu'ils ont remonté d'eux-mêmes par les rivieres, comme les ſaulmons & les aloſes, qu'on trouve à deux cens lieuës de la Mer : ou bien enfin qu'ils ont été pouſſez par des canaux ſouterrains, dans leſquels l'eau de la Mer entre. Mais en premier lieu, la Mer n'a pû élever ſur les Montagnes des Coquillages, tels qu'on y en trouve en quantité. Tout ce que pourroit faire au plus l'eau de la Mer, en entrant dans les terres, ſeroit de s'élever comme dans un Alambique, pour for-

mer quelques réſervoirs plus hauts que la ſurface de la Mer. Mais il n'y a point d'Alembic, point de force attractive ou expulſive, qui puiſſe élever du fonds de la Mer ſur les Montagnes des corps peſans vingt, trente, quarante livres, comme ſont quelques-uns de ces Coquillages. J'en ai trouvé un qui peſe quarante livres, encore n'eſt-il pas entier, ſur une Montagne élevée de plus de ſix-vingt pieds par-deſſus la ſurface de la riviere qui paſſe auprès : cette riviere va ſe jetter dans la Mer; & à en juger par la multitude de Moulins qui ſont deſſus, elle deſcend pour le moins autant avant que d'y arriver. C'eſt-à-dire, qu'il faut que l'eau ait élevé dans un canal ſouterrain, rabotteux, tortueux, & étroit, un énorme coquillage à la hauteur de deux cens quarante pieds par-deſſus la ſurface. Cela déconcerte un peu les Loix de l'Equilibre. Mais n'ont-ils pas pû monter d'eux-mêmes, en ſuivant le cours des rivieres ? S'ils étoient remontez par les rivieres, on les y trouveroit, comme on y trouve les Saulmons & les Lamproyes, & non pas dans le milieu des terres, ni ſur les Montagnes.

Mars. 1729.

Reste donc que les hommes ou les oiseaux, les aient apportez de la Mer. Comment les hommes auroient-ils apporté ces coquillages dans des lieux incultes, & où il n'y a point d'habitans sur des Landes & des sables éloignez de toute demeure? Comment auroient-ils apporté un si grand nombre de Coquillages, dont à peine en cent ans on voit un seul sur nos Côtes, ou qu'on n'y a jamais vûs, & qui, tout marins qu'ils sont, ne se trouvent néanmoins en Europe que sur terre? Enfin si ces coquillages eussent été apportez par les hommes, pour les manger, ils seroient cassez & brisez en piéces; car autrement il est impossible de rien tirer de la plûpart: or on trouve le plus grand nombre presque tous entiers, & il n'y a que l'extrémité par où sortoit la tête qui paroît un peu cassée. Ces mêmes raisons empêchent qu'on ne puisse croire que les Oiseaux de proye ont apporté de semblables Coquillages.

Mais qui empêchera de dire qu'il y a eu autrefois dans les lieux où on les trouve, des Lacs, & des Etangs où croissoient ces Animaux? & que les Lacs étant dessechez, on y ramasse

maintenant à pleines mains ce qu'ils produiſoient en abondance ?

Je ne ſuis point éloigné de ce ſentiment pourvû qu'on l'entende comme il doit être entendu. De qu'elle ſorte de Lacs prétend-t-on donc parler? Il faut que ce ſoit des Lacs d'eau ſalée, puiſqu'on n'y trouve que des Coquillages, qui ſurement viennent de la Mer. Il faut de plus, que ces Lacs ayent été répandus ſur toute la terre; car il eſt peu d'endroits où l'on n'en trouve des veſtiges : ſur tout il faut qu'ils ayent été ſur les lieux les plus élevez, puiſque c'eſt-là qu'ils ont laiſſé des traces mieux marquées, & en plus grand nombre. Enfin avec tout cela on n'explique point encore pourquoi l'on trouve en France des Coquillages, qui n'ont jamais paru ſur les Côtes de ce Royaume. Il n'y a que dans l'Hypotheſe du Délugé Univerſel, que toutes ces difficultez tombent & s'évanoüiſſent.

On peut cependant inſiſter encore ſur une difficulté. Quand les eaux ſe ſeroient élevées par deſſus les plus hautes Montagnes, elles n'ont pû y porter des Coquillages plus peſans qu'un égal volume d'eau : cela eſt contre tou-

tes les regles de gravité que gardent les ſolides, qui ſont dans un liquide. Je réponds à cette objection par la voye courte & déciſive de l'exemple. Les huitres ſont plus peſantes ſans doute qu'un égal volume d'eau ; & cependant on en trouve qui ſont attachées aux Rochers, pluſieurs braſſes au-deſſus du fonds de la Mer. Tout ce que l'on dira pour expliquer ce fait, ſervira à rendre raiſon du Phénomene des Coquillages qu'on trouve ſur les Montagnes. Si l'on dit que les huitres ſont portées là encore petites ; & lorſque n'ayant point ou preſque point d'écailles ; elles ſont plus legeres que l'eau de la Mer ; je dirai la même choſe de celles qui ſe trouvent ſur les Montagnes. Si l'on veut que l'huitre peut donner quelque ébranlement & quelque élancement à ſa coquille, en ſorte que l'eau la ſouléve, comme nous voyons que l'air agité ſoutient une feüille de papier; je dirai encore la même choſe des Coquillages en queſtion. Si l'on veut que la ſeule agitation du flux & reflux porte les huitres ſur les Rochers ; cela eſt encore plus favorable pour moi, puiſque les eaux du Déluge n'étoient

pas moins agitées, (1) ſelon l'Ecriture; & que la rampe des Montagnes plus douce que cèlles des Rochers, facilite encore davantage l'élevation des corps plus peſans que l'eau.

Du moins les Coquillages n'auroient pas dû être portez ſur les hauteurs, & y reſter en plus grand nombre que dans les vallées. Auſſi n'ai-je pas avancé qu'ils y avoient éte portez en plus grand nombre; j'ai ſeulement dit qu'on y en trouvoit aujourd'hui beaucoup plus, & la raiſon en eſt évidente. Ces Coquillages étant demeurez ſur les hauteurs, un peu enfoncez dans le limon qui les a d'abord couverts; les pluyes, & les vents, qui emportent toûjours quelque choſe des lieux hauts dans les plus bas, les ont découvertes, & les découvrent encore tous les jours, tandis qu'ils enfoncent & cachent de plus en plus ceux qui ſont dans les vallées.

Et voilà de quoi répondre à une autre objection oppoſée à la précedente. On trouve des Coquilles bien avant dans la terre; on en trouve dans des carrieres qui ont pluſieurs braſſes de

(1) Euntes & redeuntes.

profondeur. Eſt-il croyable que le Déluge ait détrempé la terre ſi avant, pour peu que les Coquillages s'y enfonçaſſent ? Non. Mais il eſt très-croyable que les pluyes qui précéderent le Déluge, firent de profondes ravines & des goufres ; puiſque nous voyons que les moindres orages en font. Là furent portées des Coquilles comme ailleurs : & ces goufres ayant été remplis de limon, de terre, & de ſable, & tout cela s'étant durci en pierre ; on trouve aujourd'hui des coquilles fort avant en terre dans des carrieres.

On peut former ici une autre difficulté ſur le peu de tems que ces animaux auroient eu, pour être tranſportez d'auſſi loin que nous en faiſons venir quelques uns : c'eſt-à-dire, des extrémitez de l'Aſie, de l'Afrique, & de l'Amérique. Le terme de quarante jours eſt bien court pour un ſi long voyage, ſur tout ſi l'on conſidere que les coquillages ne nagent pas par eux-mêmes comme les autres Aquatiques; & qu'ils n'ont d'autre mouvement que celui que l'eau leur donne : que ce mouvement devoit encore être rompu

& retardé par le balancement continuel des eaux du Déluge.

J'avouë que quarante jours n'auroient pas ſuffi aux Coquillages, pour ſe tranſporter de ſi loin ſur nos Côtes: mais je ſuis ſurpris qu'on ſe perſuade qu'ils n'ont eu que ce tems-là. Eſt-ce parceque les pluyes qui formerent le Déluge, ne durerent que quarante jours? Si cela étoit, il en faudroit encore retrancher environ la moitié; car le Déluge ne commença, & les eaux des rivieres & de la Mer ne ſortirent de leurs limites, que long-tems après le commencement de la pluye. Mais le Déluge dura bien davantage. L'Écriture nous en a marqué fort exactement le progrès & la durée, avec la datte de l'un & de l'autre. Elle dit qu'il plût quarante jours; & que les eaux commencerent à diminuer cent cinquante jours aprés qu'il eût ceſſé de pleuvoir; c'eſt-à-dire, cinq mois & demi environ, depuis que les eaux furent élevées par deſſus les plus hautes Montagnes, en ſuppoſant qu'elles ne les couvrirent qu'au vingt-cinquiéme jour de pluye. Le vingt-ſeptiéme jour du ſeptiéme mois, l'Arche, qui étoit

extrêmement chargée, & qui tiroit beaucoup d'eau, s'arrêta ſur les Montagnes d'Arménie. Mais elles n'étoient pourtant pas encore découvertes, puiſque ce ne fut que le premier jour du dixiéme mois, que leur ſommet commença à paroître. Quarante jours après, Noé fit ſortir le Corbeau qui ne revint point: mais cela ne prouve pas que le Païs plat fût découvert. Sans doute que cet Animal carnacier, à qui on épargnoit peut-être dans l'Arche la nourriture, comme l'on fait dans les Vaiſſeaux, lorſqu'on craint de ne gagner pas ſi-tôt la terre; ayant apperçû des corps morts qui flottoient, ſe mit deſſus pour les manger, & ſe dédommager du jeûne qu'on lui avoit fait obſerver malgré lui. Auſſi la Colombe que Noé fit ſortir en même-tems, n'ayant pas trouvé où mettre le pied, revint bien vîte à l'Arche. Enfin; au bout de dix mois & treize jours, Noé & ſes Enfans avec les animaux, ſortirent de l'Arche. Ce tems eſt aſſez long, pour que les poiſſons ayent été tranſportez d'un bout de la terre à l'autre.

Je ne voudrois pourtant pas ſoutenir

que tous les Coquillages qu'on trouve dans la terre, y ayent été portez par les eaux au tems-même du Déluge. Comme on ne ſçauroit douter qu'il ne ſoit reſté long-tems après, de grands Lacs, dans les endroits de la terre qui étoient les plus bas, ou même dans d'autres aſſez élevez, mais environnez de tous côtez par des Montagnes, en forme de baſſin. Les poiſſons, qui ſe ſont trouvez dans ces lieux, y ont ſubſiſté, & s'y ſont multipliez tant que ces réſervoirs ont duré : & c'eſt-là ſans doute une des cauſes de la grande multitude qu'on en trouve en certains lieux. J'en ai vû où je ne crois pas qu'on pût montrer une pierre qui ne fût Coquillage, ou terre durcie & pétrifiée dans un Coquillage, dont elle conſerve encore la figure. Les Chinois, qui ſûrement ont commencé peu de tems après le Déluge à habiter le Païs où ils ſont, & qui, par leur génie particulier, par la Paix où ils ont preſque toûjours vécu, ont conſervé avec plus de ſoin qu'aucune autre Nation, l'Hiſtoire de leur premiere origine : les Chinois, dis-je, font mention de ces grandes plages d'eau, qui

étoient encore ſur la terre. On lit dans leurs Annales, que leurs peres en trouverent dans le Païs ; & on voit ce qu'ils firent pour les deſſecher, avec combien de peines & de travaux, ils en vinrent enfin à bout. Les autres Peuples, ou n'en ont pas tant trouvé, parce qu'ils ſont récens ; ou n'en ont pas conſervé la mémoire. Mais il eſt reſté en quelques endroits des veſtiges de ces Lacs. Dans la partie de la Baſſe-Egyte appellée le Déſert de Scéthé ou de Saint Macaire, on voit un de ces grands Lacs deſſéchez & perdu ; c'eſt-à-dire, un vaſte eſpace de terrain, qui deſcend & s'enfonce de tous côtez, comme font les Étangs : dans toute cette étenduë on voit des mats & des débris de Vaiſſeaux répandus çà & là. Ils ne ſe feroient pas conſervez apparemment ſi long-tems, ſi l'air rempli de ſel, de nitre, & de parties ſolides & pierreuſes, reſtez de l'eau de la Mer qui a été dans cet endroit, ne les avoit revêtus d'un enduit de pierre, ou peut-être même pétrifiez aſſez avant en dedans, en s'y inſinuant, comme ſont encore certaines eaux.

Mars 1729.

J'ai des preuves démonſtratives, qu'il s'eſt formé de nouveaux Coquillages dans ces Étangs, & qu'ils ont végeté pendant long-tems. Car pluſieurs des gros étant caſſez, pluſieurs étant dépoüillez de leur écaille en beaucoup d'endroits ; on en voit de petits & de naiſſans attachez à ces ruptures, & à ces places où étoit autrefois l'écaille. Outre cela, on en trouve un fort grand nombre, & des huitres en particulier, où ces petits Coquillages ſont attachez au dedans auſſi-bien qu'au dehors. Preuve manifeſte que cette menuë rocaille n'a végeté que depuis que les deux Écailles d'huitre ont été ſéparées.

Il ne me reſte plus qu'une difficulté à réſoudre. Eſt-il poſſible que des Coquillages ſe ſoient conſervez, les uns ſains & entiers, les autres en partie pendant un ſi long eſpace de tems ? Pour ſatisfaire à cette demande, il faut remarquer deux états différens, où ſont ces Coquillages. Les uns ſont encore revêtus de leur écaille, les autres l'ont perduë, & ne ſont plus que le limon qui avoit rempli la Coquille, & comme ſon moule intérieur, mais

qui conserve si bien la figure de la Coquille, qu'on ne sçauroit douter d'où elle lui vient. Ceux-là sont réduits en cet état, ou parce qu'ils ont trouvé des sels corrosifs dans la terre, qui ont dissous la Coquille, ou parce qu'étant demeurez long-tems sur la surface, les pluyes, l'ardeur du soleil, la violence du froid a détrempé, rompu, & calciné l'écaille. Pour ceux-là il n'est pas plus surprenant qu'ils ayent subsisté jusqu'à nous, que toutes les autres pierres. La difficulté est un peu plus grande pour ceux dont l'écaille s'est conservée. Cependant, en supposant qu'ils se sont trouvez dans un limon semblable à celui où ils avoient été formez; qu'ils y ont demeuré couverts & envelopez, & qu'ils n'y ont été découvert que depuis peu; je ne vois pas pourquoi on regarderoit comme une chose incroyable, qu'ils eussent passé quatre mille ans, sans être offensez. Il a dû même arriver une chose, & je l'ai remarquée en plusieurs; c'est que ce limon a nourri & impregné la Coquille, à peu-près comme le Tan fait au cuir; l'a endurcie, fortifiée, & renduë *incalcinable* par le feu le plus

violent ; tandis qu'une chaleur médiocre diſſout les écailles d'huitre nouvellement apportées de la Mer. Loin donc que le tems leur ait nui, il leur a beaucoup ſervi, en leur donnant une eſpéce d'immortalité : car je ne crois pas qu'il y ait au monde, de plus anciens Monumens que ceux-là. Je puis dire qu'il nous a auſſi été utile, en les faiſant paſſer juſqu'à nous, pour ſervir aux Incrédules de preuve ſenſible du fait le plus terrible, & le plus incroyable qui fût jamais.

Je ne ſçai ce que penſeront les autres de cette preuve : mais pour moi j'avouë que j'en ſuis touché ; & qu'elle me paroît non ſeulement déciſive pour le fait particulier du Déluge, mais en général une des plus fortes que l'on puiſſe employer contre les Athées. Si j'en avois quelqu'un à réduire, il me ſemble que laiſſant-là les raiſonnemens, dont l'opiniâtreté & l'entêtement ſçait toûjours ſe tirer, au moins par les clameurs ; je les menerois ſur une de ces Montagnes encore toute couverte des débris du monde, & je lui dirois : venez & voyez ; qu'eſt-ce que ceci & cela ? Cherchez dans toute la

 Phi-

Philosophie une cause naturelle qui ait formé ici les Corps que vous y voyez ; inventez, imaginez ce qui a pû les y amener ; si ce n'est l'eau, & l'eau de la Mer la plus reculée ? Or, je vous le demande, l'eau a-t-elle pû venir ici, servir d'aliment & de demeure aux Animaux que vous voyez, sans que toute la terre en fût couverte ?

Je vais plus loin : car s'il y a eu un Déluge Universel, & qu'il se trouve encore après ce Déluge des Animaux sur la terre ; si nous y sommes nous-mêmes ; il faut que ce Déluge ait été prédit, & annoncé aux hommes, & qu'il l'ait été par un Estre qui ait sçû se faire croire dans un point aussi incroyable que celui-là. Il faut que les Bêtes ayent été conduites au lieu où elles pourroient trouver leur conservation. Or cela prouve nécessairement qu'il y a un Dieu qui veille sur les créatures, & qui prend intérêt à ce qui les regarde. Car de dire qu'un homme d'un esprit plus penétrant que les autres, a pressenti le Déluge futur, qu'il l'a lû écrit dans les Astres, & observé dans les Constellations du Ciel ; c'est donner ridiculement les imaginations les

plus abſurdes, pour des véritez bien fondées; tandis qu'on réfuſe de croire les choſes les plus probables & les mieux prouvées. De dire que ce Déluge eſt venu peu-à-peu pendant pluſieurs années; que durant ce tems-là une famille unique a ſongé à ſa conſervation, & a eu le bonheur d'y réuſſir; cela n'explique pas comment les Animaux ont été ſauvez, & ſe détruit encore par ſoi-même. Car ſi la préparation du Déluge eût été longue, elle eût mis les hommes hors d'état de cultiver la terre, & d'amaſſer ce qui étoit néceſſaire à leur ſubſiſtance & à celle des animaux, pendant qu'ils devoient être renfermez dans l'Arche. Elle eût ôté même à la terre, la chaleur & la vertu néceſſaire, pour produire. Tout bien examiné, on a plûtôt fait de s'en tenir à ce que raconte l'Écriture; & le ſentiment le plus probable, le mieux lié, le plus conforme à la raiſon, le plus dégagé d'inconveniens & de difficultez, le ſeul qui n'en ait aucune, à laquelle on ne puiſſe répondre: celui qui l'emporteroit par-deſſus tous les autres, même en genre de fiction & de Syſtême, eſt celui qui reconnoît

un Déluge Univerſel, annoncé aux hommes par une ſageſſe infinie & une autorité ſuprême, exécuté par une Puiſſance ſans bornes, réparé par une bonté & une Providence égale à l'une & à l'autre. Or le Déluge une fois reçû avec ces circonſtances, rien ne me fait plus de peine à croire & à recevoir. Dès-lors je me rends à tout ce que la Foi a de plus ſublime & de plus au-deſſus de la raiſon; je crois un Être unique & ſingulier, diſtingué de tout ce qui eſt matiére, & de tout ce qui penſe, comme penſent les hommes: je crois la Création, la conſervation, la Providence: je reconnois dans cet Être tant de lumieres & de vérité, que je reçois ſans peine tout ce qu'il me dit; tant de force & d'autorité, que je me ſoumets à tout ce qu'il me commande. Et ſi je vois des ſentimens & des connoiſſances au-deſſus des penſées des hommes, établies parmi les hommes ſur la nature de cet Être & ſur ſes volontez; je ne puis douter qu'il n'en ſoit l'Auteur: je les embraſſe & je les ſuis: je crains, & je révere cet Être ſuprême, je l'aime; & pour le ſervir comme il veut être ſervi, je

m'informe s'il nous a intimé ſes volontez, afin de m'y conformer. En un mot j'ai de la Religion, & je ne ſuis pas Athée.

Mirabiles Elationes Maris, mirabilis in altis Dominus.

On donnera le mois prochain une ſeconde Diſſertation ſur la même matiére.

ARTICLE XXXIV.

MEMOIRES POUR SERVIR à l'hiſtoire des hommes illuſtres, dans la Republique des Lettres; avec un Catalogue raiſonné de leurs Ouvrages, in 12. *Tome IV.* pag. 416. *Tome V.* pag. 408. *Tome VI.* pag. 410. *ſans les Tables. A Paris, chez Briaſſon, ruë S. Jacques à la Science* 1728.

C'Eſt la continuation du projet de Dictionnaire, dont nous avons parlé dans nos Memoires, Article LI. Juin 1727. *pag.* 1028. & Art. XXII. Fevrier 1728. *pag.* 353. un extrait du premier Tome inſeré dans le Mercure

d'Octobre 1728. fait l'Auteur *Benedictin.* C'eſt le P. *Niceron Barnabite.* Les Ecrivains dont il eſt fait mention dans le IV. Tome, ſont *Pierre Abelard, Scipion Ammirato, Jacques Amyot, Jean Aubry, Jacques Baſnage, Laurent Beger, Marc Querius, Bochornius, Barthelemy Carranza, Jean Juſtin Ciampini, Jean Claude, Antoine Urceus Codrus, Charle le Cointe, Jean-Baptiſte Cotelier, Raphael Fabretti, Germain de la Faille, Gabriel Fallope, François Hedelin d'Aubignac, Barthelemy d'Herbelot, Thomas Hobbes, Joachim Kichnius, Nicolas Lemeri, Thomas Linacer, Antoine Magliabecchi, Marcel Malpighi, Pierre Poiret, Gaſpar Sagittarius, Joſeph Sauveur, Jean de Serres, Samuël Sorbiere, Jean-Baptiſte Thiers, J. Pitton de Tournefort, Philippe Verteyen, Jean Wilkins*; c'eſt toûjours la même méthode dans chaque Tome pour les Eloges, & le Catalogue des Ouvrages.

Dans l'Eloge d'*Abelard*, l'Auteur refute bien M. *Gervaiſe*, & par contrecoup M. *de la Monnoye* avec bien d'autres qui ont voulu qu'*Abelard*, ſans compter le reſte, ait été un Sçavant

„ Jurisconsulte. " Bayle detruit toutes „ leurs conjectures en montrant par „ l'authorité de *Pierre Crinitus*, que „ c'est *Jean Bolard* & non pas *Pierre* „ *Abelard*, qui a parlé de la Loi *Quin-* „ *que pedum* „. L'auteur ne marque pas beaucoup d'estime pour *Abelard*, & il dit que les ouvrages de l'écoliere ont donné beaucoup de prix à ceux du maître. On peut ajouter que notre siécle amateur des avantures, qui ont l'air Romanesque, en a donné beaucoup aux lettres de l'amante & de l'amant. Si l'on en croit M. *Gervaise*, il a fallu pour cela déguiser étrangement ces lettres, dont il veut faire passer la plûpart, même des plus passionnées, pour des lettres de direction spirituelle, en faisant d'*Abelard* & d'*Heloise* presque deux Saints. C'est avec la même indulgence qu'il prétend excuser les erreurs d'*Abelard* après Theuphile *Raynaud*. L'Auteur en ce point ne paroit pas fort éloigné du sentiment de Monsieur *Gervaise*. Il cite son édition des Lettres en cette maniere. " Monsieur „ *Gervaise* a fait paroître en 1723. les „ mêmes Lettres d'*Abelard* & d'*He-* „ *loïse* en Latin & en François sur le

» Manuſcrit de M. d'Amboiſe avec des
» notes critiques, &c. *A Paris* 2. *vol.*
» in 12, *chez Muſier.* Je ne crois pas
» qu'il s'aviſe de donner une traduc-
» tion des Ouvrages d'*Abelard* ».

Au ſujet d'*Amyot*, l'Auteur remar-
» que « qu'on trouve à *l'Oratoire de*
» *Paris* un *Plutarque* Grec, noté de la
» main d'*Amyot*, qu'il avoit conferé
» avec les Manuſcrits Grecs, & que
» M. *le Bœuf*, Chanoine d'Auxerre a
» un Manuſcrit original d'*Amyot.*
» C'eſt ſon Apologie à l'occaſion du
» bruit qui couroit contre lui, après
» le maſſacre de Meſſieurs *de Guiſe* à
» *Blois* ». On doit à M. *Marcel Malpichi* la découverte de la Structure du cœur, composé de fibres ſpirales; découverte, dont il a fait honneur à *Borelli.* Ces ſortes de politeſſes entre Auteurs ſont bien rares, & par conſequent ſuſpectes.

On voit dans un ſeul trait le carac-
» tere de *Samuel Sorbiere.* « Jamais
» homme n'a ſçû mieux ſon *Rabelais*,
» dont il reveroit la memoire. *Char-*
» *ron* & *Montagne* étoient ſes heros, &
» il ne pouvoit ſouffrir qu'on en par-
» lât mal... M. *Graverul* dit avoir ap-

» pris d'un des proches parens de *Sor-*
» *biere*, que connoiſſant qu'il ne pou-
» voit revenir de ſa maladie, il prit
» quatre grains de *Laudanum* pour
» s'étourdir & s'épargner les horreurs
» de l'agonie & de la mort. Il étoit
» fort connu des Grands & des Sça-
» vans de France, d'Italie, d'Angle-
» terre, & d'Allemagne. Clement IX.
» avant ſon élevation au Pontificat
» étoit en grand commerce de lettres
» avec lui : mais il ne le traita jamais
» que comme ſon ami ſans avoir ſoin
» de ſa fortune. *Sorbiere* s'en plaignoit
» auſſi plaiſamment en diſant qu'il
» avoit plus beſoin d'une charetée de
» pain que d'un baſſin de confitures.
» *On envoye*, dit-il, *des manchettes à*
» *un homme qui n'a point de chemiſe*. Sa
» ſcience au reſte étoit mediocre, &
» aſſez bornée ». Il avoit traduit en François & imprimé en Latin le Traité de *Th. Hobbes de Cive*.

Jean Wilkins quoique celebre par ſes tîtres de Livre ſinguliers, comme celui *de la Langue Univerſelle* & ſon diſcours ſur *la Poſſibilité du Commerce entre nous & les Habitans de la Lune*, l'eſt encore plus par la Societé Royale

qui lui doit ſon établiſſement, & dont il fut le premier Promoteur.

L'Article de F. *Hedelin Abbé d'Aubignac* eſt curieux. Les dattes y ſont rectifiées ſur le Memoire de M. *Hedelin* Lieutenant Général de *Nemours.* L'Hiſtoire du Livre de la *Pratique du Theatre* y eſt déduite. C'eſt le ſeul Ouvrage de cet Écrivain qui lui ait ſurvécu. Sa *Macariſe* meritoit bien le bon mot de *Boileau.* « La plûpart des » Poëtes de ſon tems firent des vers à » la loüange de *Macariſe*, & il eut » ſoin de les mettre à la tête. *Boileau* » *Deſpreaux* en fit comme les autres. » Mais heureuſement, dit-il, dans une » de ſes Lettres, *je portai l'épigramme* » *trop tard, & elle n'y fut point miſe.* » *Dieu ſoit loüé* ». *Richelet* n'eſt pas moins plaiſant avec ſon épigramme.

Hedelin c'eſt à tort que tu te plains de moi;
N'ai-je pas loüé ton Ouvrage?
Pouvois-je plus faire pour toi
Que de faire un faux témoignage?

Outre les grands hommes de Lettres

reſpectables par la ſolidité de leurs Oeuvres, l'Auteur n'omet pas ceux qui ſe ſont rendus fameux par des travers, tels que Pere *Poiret*, ce Miniſtre Myſtagogique qui s'accommodoit de toute Religion, pourvû qu'on fût myſtique comme lui. Les caracteres des uns & des autres ſont touchez d'une maniere vive & préciſe. On reconnoit juſqu'à leur genie. A la fin de chaque article l'Auteur cite les ſources où il a puiſé. Il releve bien des fautes, ſur tout de *Morery* & de *Bayle*. Il n'y a qu'à voir l'article de *Urceus Codrus*.

Dans le V. Volume il ſonde le goût du public ſur quelques vies des anciens qu'il veut inſerer dans ſes Memoires. Il y hazarde celle de *Tite-live*, & celle de *Tacite*, dans le VI. Enfin, il corrige quelques-unes des fautes échappées au IV. Volume.

L'éloge de *Tite-live* & l'Hiſtoire de ſes éditions n'intereſſe pas moins que pluſieurs Auteurs Modernes. On y raporte en peu de mots les divers ſentimens ſur ſa *Patavinité*, & l'on inſinuë que le nouveau goût des Turcs pour l'Imprimerie pourroit bien nous donner lieu d'eſperer le recouvrement des pré-

cieux écrits de l'Hiſtorien Romain. Il y a long-tems qu'on eſpere, & tout ce qui a flatté l'eſpérance ſur ce ſujet a toûjours été bien reçû. C'eſt-là le plus bel éloge de *Tite-live*, des Romains, & des Curieux.

Le portrait du Docteur *Navarre* eſt bien different de celui qu'en font les *Provinciales*. C'étoit l'oracle des Papes, des Cardinaux, de Rome & de tout le monde Chrétien, grand homme de bien, charitable au ſuprême dégré. On dit que la mule qui le portoit s'arrêtoit d'elle-même à la rencontre d'un pauvre. *Selden* Editeur des Marbres d'*Arundel*, le celebre *Pithou*, le Juriſconſulte *Ferretti*, l'Hiſtoriographe *Varillas* ſont repreſentez au naturel. On diſtingue les deux *Ferrari*, *Octave & Octavien*, que confond *Morery*. On cite au ſujet du P. *Denys de Sainte Marthe*, un paſſage remarquable d'un Livre intitulé *les Avantures de Pomponius, Chevalier Romain ou l'Hiſtoire de notre tems. A Rome, chez les* Heritiers de *Ferante Palavicini*: (c'eſt-à-dire, en Hollande) 1724. *in* 12. où l'Auteur fait ainſi parler le Bibliothecaire de la Lune par une eſpece de prédiction ſur ce

» Sçavant Benedictin. " dans les qua-
» tre Lettres à l'Abbé de la Trappe, à
» la bonne foi & au jugement près, il
» y aura beaucoup d'esprit. On y rai-
» sonnera peu ; aussi ne sera-ce pas le
» fort de l'Auteur. Une vie de Cassio-
» dore qu'on lui imputera lui fera
» honneur, quoiqu'il n'y ait pas plus
» de part que moi. Les Ouvrages de
» *Gregoire le Grand*, qu'il mettra au
» jour seront un monument éternel de
» son ignorance, de son peu de goût,
» & du défaut de son jugement. Il en-
» treprendra de corriger & d'amplifier
» un ancien Catalogue des Druides
» Gaulois (c'est *Gallia Christiana*) mais
» il travaillera avec tant de précipita-
» tion & si peu de lumiere, que son
» Ouvrage ne sera utile qu'à ceux qui
» voudront faire des Litanies : son
» Ouvrage intitulé, *Entretiens sur l'en-*
» *treprise du Prince d'Orange*, dit ail-
» leurs l'Auteur, n'est qu'un tître, un
» épitre dédicatoire ; & un livre de
» controverse. Le tître n'a aucun rap-
» port à l'Ouvrage ; l'épitre dédica-
» toire au Roi *Jacques* a quelque rap-
» port au tître. Mais elle n'a aucun
» rapport à l'Ouvrage. Enfin, le corps

„ du Livre n'a aucun rapport ni a l'é„ pitre ni au tître. *Le Traité de la Con„ fession auriculaire* contre le Ministre „ *Daillé*, devroit être intitulé *Traduc„ tion Françoise, des passages Latins qui „ ont quelque rapport à la Confession.* La „ Confession auriculaire n'a jamais eu „ un plus pitoyable défenseur „. L'Auteur remarque qu'on reconnoit dans tout ce discours le stile d'un homme „ que la passion inspire; " & il ajou„ te tout de suite: Peut-être sera-t'on „ tenté d'attribuer l'Ouvrage à quel„ que Benedictin mécontent de lui „.

Après les Articles de *Jacques Usserius*, d'*André Vesal*, de *Joseph Antelmi*, de *Tite-Live*, de *Papyre Masson*, on trouve l'éloge de deux Poëtes fameux, *Mellin de Saint Gelais & François Villon.* Leurs vers meritent bien l'estime qu'on en fit de leur tems, & que la posterité a confirmez de son suffrage. Mais dans les Poësies de même genre, on ne peut les comparer à *Marot*, & moins encore les lui préferer. C'est apparemment sur la foi des Editeurs Modernes que l'Auteur a paru balancer entre ces trois Poëtes. Une reflexion plus heureuse, c'est ce qu'il dit au su-

jet d'*Augustin Valerio*, qui avoit composé 117. Opuscules, dont plusieurs n'ont pas vû le jour, parce que *Valerio* ne le voulut pas permettre. *Obrui meis scriptis Rempublicam litterariam non est » necesse.* " Précaution fort sage, ajou» te le Pere *Niceron*, puisqu'il est une » infinité d'Ouvrages qui quoique bons » & utiles en eux-mêmes, lorsqu'on » les envisage comme venant d'une » personne qu'on connoit, qu'on ai» me, & qu'on estime, perdent tout » leur merite, quand mis au grand » jour, ils viennent à être vûs avec des » yeux indifferens, & par des person» nes plus attachées à critiquer ce qu'il » y a de foible, qu'à profiter de ce » qu'ils y trouvent de bon ».

Les articles suivans sont les éloges & le Catalogue des Oeuvres d'*Antoine Tessier*, *Christophe Cellarius*, *François Eudes de Mezeray* (morceau curieux; mais les Eudistes ne seront pas apparemment contens de l'Epithete de certains devots.) *Richard Cumberland*, *Philippe de la Hire*, *Laurent Bellini*, *Jean Hudson*, *Franc. Ser. Regnier Desmarais*, *Jean Bapt. Boisot*, *Thom. Espenius*, *Michel Angriani*, *Joseph Tex-*

cira, *& le P. Jean Pierre Maffée. Sotuel*, ni *Alegambe*, ne disent point que les mets ordinaires de la Communauté » ne lui suffisoient pas; " qu'il lui fal- » loit quelque chose de meilleur & de » plus délicat ; que l'idée qu'il avoit » qu'une nourriture grossiere n'est » point propre pour faire naître des » pensées fines & spirituelles, lui fai- » soit exiger cette déférence pour sa » qualité d'Auteur, &c. » (1) Outre la vie de Saint Ignace, l'Histoire des Indes, & les Lettres Choisies, *ex Indiâ*, on a de lui, *Commentarium de rebus Indicis Emmanuelis Acostæ*, traduction, *Epistolarum de rebus indicis lib.* 1. *de rebus Japonicis. Lib. V.* le tout r'imprimé à Cologne sous le tître, *Rerum à Soc. Jes. in oriente gestarum* in 8°. 1574. *Les vies de* 13. *Saints Confesseurs*, puis de 4. autres à Bresse 1595. & à Rome 1601. en Italien. Les Vies de Gregoire XIII. & de Clement VIII. l'une

(1) L'Auteur du P. NICERON, n'attribuë qu'à foiblesse de Complexion ce besoin, ou ce droit à une Nourriture plus délicate : le R. P. Barnabite a eû sa raison pour aimer mieux le fonder sur la qualité d'Auteur, qui écrit finement & se distingue dans sa Communauté.

achevée, l'autre ſeulement commencée n'ont point paru.

On voit paroître au VI. Volume *Claude Gaſpar Bachet de Meziriac*, cet Editeur de *Dioplante*, a qui Malherbe pour tout compliment demanda *ſi ſon Livre feroit amander le pain* : le Docteur Burnet Auteur des trois *in folio*, ſur la reformation de l'Egliſe d'Angleterre, & de quantité d'autres Ouvrages ; le Mathematicien *Ozanam* qui prédit juſte ſans le vouloir, & au hazard les avantures d'un Comte de l'Empire, ce que n'avoit pû faire un autre par les régles de l'Aſtrologie Judiciaire : les deux *Jean Wower*, l'un de *Hambourg*, faiſeur de Diſſertations & de Notes, l'autre d'*Anvers*, amateur d'une litterature plus legere : le P. *le Boſſu*, Chanoine Regulier plus connu par ſon beau *Traité du Poëme Epique*, que par ſa grande application à la Theologie & à la Philoſophie : *François Philelphe* Grammairien, ſi entêté, qu'ayant parié de l'argent comptant contre la barbe d'un Grec, ſur la quantité d'une ſyllabe, & s'étant trouvé vainqueur, il voulut ſans remiſſion qu'on raſât la barbe du Grec, & la

porta en triomphe : *Gisbert Cuper*, cet homme ſi aimé & ſi conſulté des Sçavans ; *le P. Bernard Lami de l'Orateire*, & Gaſpar Bartholin, l'un & l'autre connus par le nombre & la varieté de leurs écrits.

Pierre Alcyonius a plus d'obligation à l'Auteur que beaucoup d'autres, puiſque perſonne avant lui ne l'avoit fait „ auſſi exactement connoître. " Lorſ- „ que ſon Livre de l'Exil parut, on le „ trouva ſi bien écrit, que les ennemis „ d'*Alcyonius* ne trouvant rien à y re- „ prendre, firent courir le bruit qu'il „ s'étoit approprié pluſieurs morceaux „ du Traité de Ciceron, *De Gloriâ*, „ dont il avoit le ſeul Manuſcrit qui „ fut au monde, & qu'il avoit jetté en- „ ſuite au feu, afin qu'on ne reconnût „ point ſon vol. *Jove* n'eſt pas le ſeul „ qui ait donné du crédit à cette accu- „ ſation. *Paul Manuce* rapporte dans „ ſon Commentaire ſur les Epitres de „ *Ciceron*, que *Bernard Juſtiniani* avoit „ laiſſé ce Manuſcrit avec toute ſa Bi- „ bliotheque à un Monaſtere de Reli- „ gieuſes de *Veniſe* ; mais que dans la „ ſuite, lorſqu'on voulut l'y chercher, „ on ne pût jamais l'y trouver. Il

» ajoute qu'on étoit perſuadé qu'*Al-*
» *cyonius* qui étoit Medecin de ces Re-
» ligieuſes, & qui avoit l'uſage de cet-
» te Bibliotheque, avoit volé ſecrette-
» ment ce Manuſcrit précieux, & s'en
» étoit ſervi pour compoſer ſon Livre
» de l'Éxil. Cette accuſation quoique
» ſoutenuë par pluſieurs Sçavans Au-
» teurs, eſt ſolidement refutée par
» *Menkenius* & par *Magliabecchi* dans
» quelques Lettres qui n'ont pas été
» imprimées. Le ſtile de l'Ouvrage eſt
» entierement uniforme, & les diſ-
» cours ſont ſi ſuivis, qu'on n'y voit
» aucunes traces de lambeaux, couſus
» comme l'ont prétendu ſes envieux
» qui n'ont jamais pû les marquer.
» Ajoutez à cela que ſes Contempo-
» rains lui ont rendu juſtice ſur ce
» point, entr'autres *Barthelemi Ricci*,
» qui dans ſon Livre de l'Imitation,
» dit poſitivement, que perſonne ne
» doutoit que cet Ouvrage ne fût de
» lui, & ajoute qu'il a eu l'adreſſe d'i-
» miter parfaitement le ſtile de *Cice-*
» *ron*, ſans copier ſes Phraſes. Au reſte,
» *Alcyonius* n'eſt pas le ſeul qu'on ait
» accuſé d'avoir pillé le Livre de *Cice-*
» *ron de Gloriâ*. On a imputé la mê-

„ me chose à *Jerôme Osorio*, Portu-
„ gais, qui a fait un Traité qui porte le
„ même titre, & à *François Philelphe*,
„ par rapport à son Ouvrage *de Con-*
„ *temptu Mundi*. Il est vrai, que *Va-*
„ *rillas*, est le seul Auteur qui ait char-
„ gé *Philelphe* d'une semblable accusa-
„ tion, encore l'a-t'il fait par une de
„ ces méprises qui sont assez ordinai-
„ res à cet Écrivain, en le prenant pour
„ *Alcyonius* „.

L'Article de *Philippe Callimacho Esperiente*, n'est pas traité avec moins d'exactitude & de recherche. A celui de *Bayle*, il ne manque rien du tout que le caractere qu'en a fait l'Auteur des Lettres, sur les Anglois & les François, caractere mieux pris que celui qu'ont fait Messieurs *Saurin* & le *Clerc*. La douceur, la docilité, & la sincerité de Bayle dans le commerce de la vie montrent bien qu'un Auteur ne se peint pas toûjours dans ses Ouvrages, & justifient la comparaison qu'en fait l'Auteur Suisse avec un Charlatan & un joüeur de Gobelets. Ce qu'on dit du Livre sur les Cometes, paroit ne suffire pas, ce Livre étant un des plus dangereux qui ait paru

contre la Religion, quoique *Bayle* affecte d'y prendre le langage d'un Catholique.

Les autres Écrivains dont traite ce Volume sont *Jean Begat*, *Antoine Galland*, *Olivier Patru*, *Honoré d'Urfé*, *Bernardin Romazzini*, *Pierre Cuneus*, *Gerard Croese*, *Alexandre Marchetti*, *Jean Lightfrot*, *Nicolas Perret d'Ablancourt*, *Alexandre ab Alexandro*, *Corneille Tacite* de la même main que *Tite-live*, c'est-à-dire, de M. B. D. L. *Frederic Commendino*, *Isaac Jacquelot*, *Jean Franc. Sarazin*, *Nicol. Bergier*; *& Pierre Sylvain Regis*.

Le VII. Volume est bien-tôt imprimé. Il est à souhaiter que l'Auteur suive toûjours la même méthode, & qu'il corrige dans chaque nouveau Volume les fautes échapées dans les précédens.

ARTICLE XXV.

L'USAGE DES GLOBES CELESTE & terrestre, & de la sphere, suivant les differens systémes du monde, précedé d'un Traité de Cosmographie &c. 5e. Edition par le Sieur Bion, Ingenieur. A Paris in 8°. volume raisonnable, avec beaucoup de planches. 1728.

CE tître porte avec soi l'éloge du Livre dont la principale bonté consiste en ce qu'on y trouve un abregé d'Astronomie & de Géographie, avec un bon recueïl d'observations anciennes & modernes sur ces deux parties de la Cosmographie, le tout relativement à l'usage. Le Traité de la Sphere celeste y est des plus complets qui ayent paru. C'est le sujet du premier Livre. L'Auteur l'a terminé par un Traité Physique du systême du monde, & des Meteores, qu'il explique à la maniere de Descartes, en y ajoûtant quelques explications plus modernes, comme celle du Tonnerre par l'ingenieux systême du *P. Dufest*,

reimprimé à Paris chez *Simon* il y a deux ans.

Le Livre ſecond traite de la Sphere ou du Globe terreſtre, c'eſt-à dire de la Geographie. La Geographie de *Varene* reimprimée en Angleterre par les ſoins de Monſieur *Neuton* eſt un excellent Ouvrage en ce genre d'abregés. celle du Sieur *Bion* n'eſt pas médiocre non plus, & contient quelques nouveautez tirées des obſervations plus modernes. Il y a plus de bonne Hiſtoire naturelle dans celle de *Varene*, qui eſt un petit chef-d'œuvre en ce genre.

Le troiſiéme Livre eſt ſur les uſages des Spheres & des Globes celeſte & terreſtre. C'eſt le meilleur de tout l'Ouvrage. Il eſt inutile d'en parler, l'Ouvrage étant aſſez connu, & n'ayant d'ailleurs de nouveau que le recuëil même d'une infinité de choſes qui ſont diſperſées ailleurs, ou ramaſſées avec moins de ſoin. Il y auroit pour-tant encore bien des obſervations anciennes & modernes à y ajoûter pour enrichir une ſixiéme Edition. L'Auteur eſt louable d'avoir fait un bon Livre qui eſt à l'uſage & aſſez à la portée de tout le monde.

Mars 1729.

ARTICLE XXXVI.

LA VIE DE S. FRANÇOIS, Instituteur de l'Ordre des Freres Mineurs, de celui de Sainte Claire, & du Tiers-Ordre de la Pénitence; avec l'Histoire particuliere des Stigmates, des Eclaircissemens sur l'Indulgence de la Portioncule, des Réflexions & des Notes; & une Préface sur le merveilleux de la vie des Saints, dédiée à la Reine. Par le P. Candide Chalippe Récollet. A Paris, chez Pierre Praul, à l'entrée du Quai de Gesvres, au Paradis 1728. In 4°. pagg. 760.

UNe vïe de Saint *François*, cette vivante Image de la perfection Evangélique, cet homme de Prodiges, appellé *la merveille de son Siécle*; n'en a peut-être par-là même, que plus coûté dans le nôtre à entreprendre & à composer. L'Ouvrage n'exigeoit pas seulement les qualitez d'un Excellent Ecrivain, capable de soutenir tout ce que le B. Patriarche a operé de grand & de supérieur aux vertus ordinaires; il demandoit enco-

re du courage & de la force d'eſprit : obligé qu'on ſeroit d'y rapporter bien des Choſes d'un caractere ſingulier ; & où Dieu certainement a moins conſulté les ſcrupules ou la délicateſſe des Critiques, qu'il n'a cherché à manifeſter ſa puiſſance & la Sainteté de ſon ſerviteur. L'exécution fait l'Eloge du ſçavant & judicieux Auteur, qui en eſt venu glorieuſement à bout. Reconnu depuis long-tems pour un de nos meilleurs Maîtres dans l'Eloquence Chrétienne, il en a pris ce ſtile mâle, édifiant nourri de réflexions, &, ſi on l'oſe dire, du ſuc de la pieté & de la vérité, qui convenoit à une vie toute formée ſur celle de *Jeſus-Chriſt*. Mais bon Critique lui-même, & accoûtumé à un diſcernement juſte & épuré, il eſt allé ſagement au-devant des contradictions. C'eſt bien peu qu'une *Préface* à lire. Ne donnât-on cependant à la ſienne, que ce qu'il faut de tems pour la parcourir ; on y trouvera la prévention & l'incrédulité deſarmée ; & le *merveilleux*, qui eſt particulier à la vie de Saint *François*, ſolidement maintenu dans l'autorité & la vénération qu'il merite.

En effet, à examiner d'abord la chose en général, prétendroit-on exclure le *merveilleux* de la vie des Saints, précisément à tître de *merveilleux* ? *Spinosa* le pouvoît faire en conséquence des mêmes argumens, par où il a osé dépoüiller Dieu de la puissance des Miracles. « Les Miracles, » dit le Pere *Candide*, « sont des évenemens singuliers, qui interrompent les Loix de la » Nature, & surpassent les forces de » toutes les causes naturelles. On n'a » besoin que de la raison, pour comprendre que Dieu, dont le pouvoir » est infini, ayant établi ces Loix très-librement, peut, quand il lui plaît, » en interrompre le cours par lui-même, & par le ministere de ses Créatures, dont il dispose à son gré; que » ces interruptions peuvent entrer dans » le plan éternel de sa sagesse; & qu'elles arrivent sans qu'il y ait en lui aucun changement par des actes successifs, puisque c'est un seul acte de » sa volonté qui les produit ». Les Miracles sont donc possibles : & le *merveilleux* comme *merveilleux* quelque part où il se trouve, n'offre rien

que de conforme à l'idée du ſouverain Eſtre.

Mais quelle bizarrerie de s'en offenſer dans la vie des Saints ; tandis que toute la nature eſt pleine de Miracles, que nous ſommes forcez de reconnoître, & que l'habitude ſeule nous empêche d'admirer. C'eſt la contradiction reprochée aux Incredules par Saint *Auguſtin.*

Les Myſteres de la Religion renferment encore des merveilles plus frapantes. Si on les croit fermement on fait voir que le *merveilleux*, en ſoi, n'eſt pas indigne d'être cru. Dieu ſera-t-il moins Dieu dans la conduite particuliere qu'il voudra tenir ſur une ame choiſie, que dans l'arrangement général des opérations du ſalut ?

Il ne s'agit pas ſeulement du *merveilleux* des Myſteres. Celui qui eſt propre des Œuvres miraculeuſes attribuées aux Saints, n'eſt pas d'une autre eſpece que les Guériſons, les Apparitions, les Extaſes, & les autres Prodiges rapportez dans l'Ecriture ; & qu'il n'y a point de vrai fidele, qui ne reçoive avec ſoumiſſion. Sur quoi ſe fondra-t-on, demande le P. *Candide*,

pour dire que dans la vie des Saints ils n'ont ni vraiſemblance, ni *crédibilité?* Ils y en ont d'autant plus, qu'on en croit déja, & qu'on ne peut ſe diſpenſer d'en croire de pareils. Les Chrétiens, continuë-t-il, devroient être accoûtumez au *merveilleux*; & pour ce qu'on publie de plus rare en ce genre, n'avoir qu'à demander des preuves.

De ces conſidérations, il paſſe à la promeſſe du Don des Miracles, faite par Jeſus-Chriſt à toute l'Egliſe, & pour tous les tems; puis aux exemples-mêmes que l'Hiſtoire Eccleſiaſtique en produit, avec les marques d'une vérité inconteſtable. Que les Proteſtans traitent d'hommes ſéduits ou ſéducteurs, tous les Ecrivains qui en ſont garans, ſans épargner S. *Juſtin*, S. *Irenée*, S. *Cyprien*, S. *Ambroiſe*, & les autres Peres; ils raiſonnent conſéquemment à leur intérêt & à leur doctrine. Les Miracles ont tant de fois confirmé les Domes qu'ils rejettent, qu'en rejettant les Dogmes, il faut bien qu'ils rejettent auſſi les Miracles. Mais un Catholique prévoit-il aſſez où il s'engage par ſes préventions & par ſes défiances? Avec de tels principes, quel cas

pourra-t-il faire d'une infinité d'Actes & d'Ecrits, qui composent le fil de la Tradition ? Quel Jugement pourra-t'il porter des Saints de tous les Siécles, qui ont là-dessus des témoignages formels? Que pourra-t-il penser de l'Eglise, qui fonde particuliérement sur les Miracles les Decrets de Canonisation, & le culte public qu'elle fait rendre aux Saints canonisez ? Le danger va loin ; ce n'est même plus un simple danger. La licence éclate, & ne justifie mal-heureusement que trop les plaintes du Pere *Candide*.

Quelques-uns en cela sont plus réservez, sans en être plus raisonnables : ils reconnoissent du *merveilleux* dans la vie des Saints ; mais un *merveilleux* si souvent confondu avec les embelissemens de quelques Légendaires, qu'ils se déterminent à ne croire rien, quant au détail des Evenemens : ou s'ils cherchent à y démêler le vrai d'avec le faux c'est sur des regles outrées, qui mettroient en péril, s'il étoit possible, jusqu'à l'Evangile. Il y faut du choix & ce choix veut des regles; qui en doute? Aussi en a-t-on d'un goût sûr, puisées dans les sources de la véritable érudition,

faciles à allier avec la ſimplicité de la Foi. Elles ont été employées de tout tems avec ſuccès ; & le Pere *Candide* fait profeſſion de s'y attacher. Il touche même cet article un peu au long, par rapport aux conjonctures preſentes, où faute de mieux dans la défenſe d'une mauvaiſe cauſe, on diroit en certains Païs, que les Miracles y ſoient venus à point nommé pour derniere reſſource. Témoin la prétenduë Guériſon opérée à Amſterdam le 6. Janvier 1727. par l'attouchement des habits du ſieur *Wuytiers, ſe diſant Archevêque d'Utrecht.* C'eſt le Prélat lui-même, qui en a fait dreſſer le Procès Verbal ; circonſtance remarquable pour l'authenticité d'un tel Acte. Mais l'incrédulité du Pere *Candide* eſt à toute épreuve avec des Thaumaturges de ce caractere. Il ne craint point d'étendre généralement à tout ce qu'on en publie en Hollande ou ailleurs, le mot de Saint *Auguſtin* ſur les merveilles attribuées aux Donatiſtes ; qu'elles étoient " des inventions d'hommes » menteurs, ou des opérations des Eſ» prits Malins ». Jeſus-Chriſt, conclut-il, nous a donné une regle im-

manquable pour n'y être pas trompez; c'eſt d'écouter l'Egliſe, recevoir ce qu'elle reçoit, ignorer ce qu'elle ignore en cette matiere: perſuadez que hors de ſon ſein, on ne trouve ni opération légitime, ni connoiſſance aſſurée, en matiere de Religion.

Il termine, comme il convenoit, par rendre compte des Memoires, ſur leſquels il a travaillé. Les plus anciens ſe voyent encore manuſcrits en pluſieurs endroits, où il eſt aiſé de les conſulter. On conſerve à Rome au Couvent de Saint *Iſidore*, les deux vies de S. *François*, compoſées en deux tems differens par *Thomas de Celano*, un de ſes premiers Enfans, avec ce qu'on appelle la Légende des trois Compagnons, *Leon* Secretaire & Confeſſeur du Saint Patriarche, *Ange*, & *Rufin*. On a auſſi en France dans les Abbayes de Longpont & de Joüy, le premier Ouvrage de *Celano*; & celui des trois Compagnons dans la Bibliothéque du Roi. Le nom de Saint *Bonaventure* ſeroit ſeul d'un grand poids pour ſa Légende: l'exactitude de ſes recherches en augmente beaucoup le prix. Il vint exprès en *Aſſiſe* pour s'aſſûrer de tout.

Il y confere avec les perſonnes qui avoient eû le plus de part à la confiance du Saint Homme, & qui lui en retraçoient le plus fidellement les exemples. « Je ne puis pas, » dit-il, « ne » point ajoûter indubitablement foi à » leur témoignage; parce que leur ver- » tu reconnuë m'eſt caution de la vé- » rité ». Que peut ſouhaiter de plus la Critique la plus ſevere, reprend le P. *Candide?* Mais ſon principal guide dans l'uſage qu'il a fait de ces Monumens & de pluſieurs autres, c'eſt l'Analiſte de l'Ordre, le Celebre Luc *Vadingue*, Théologien profond, Écrivain correct, homme ſur tout d'une droiture & d'une ſincerité, qui lui fit tant d'honneur après la Cenſure des cinq Propoſitions de Janſenius; & que d'habiles Juges ne ſçavent pas moins eſtimer dans ſon Hiſtoire, que la juſteſſe & la régularité qui y dominent.

On s'apperçoit combien le P. *Candide* s'eſt appliqué à en prendre l'eſprit. Il a dans ſon propre fond de grandes avances, pour égaler ſon Modele.

L'Ouvrage qu'il met au jour, eſt diviſé en cinq Livres. Il y rapporte, ſelon l'ordre chronologique, tout ce qui

a une époque marquée dans le cours de la vie du Saint. Ce qui n'en a point, ou ce qu'il a jugé mériter quelque diſcuſſion, il le place au cinquiéme Livre, avec l'État preſent des trois Inſtituts qui ont Saint *François* pour fondateur. Il donne une Hiſtoire ſéparée des Stigmates, & un Traité, diſtingué pareillement du reſte, en forme d'éclairciſſemens, ſur l'Indulgence de la Portioncule. Quoique la Narration ſoit coulante & bien liée, elle n'eſt pas auſſi unie, que le pourroient ſouhaiter des Lecteurs avides de faits, & qui ne cherchent d'ordinaire qu'à repaître précipitamment leur curioſité. Il y mêle, ſelon les occaſions, des réflexions inſtructives qui naiſſent du ſujet, & qui facilitent l'application qu'on en doit faire pour l'édification des ames. Si l'on ſçait gré communément à un Hiſtorien Profane, de ſe permettre ces legeres digreſſions en matiere de Politique ; il ſera juſte de les trouver encore mieux placées dans la vie d'un Saint, où le but capital doit être de former des Saints. Pour les points de Doctrine, de Critique, & autres ſemblables, qui feroient de véritables écarts dans

le fil du récit ; c'eſt ce qui remplit un petit nombre de notes, courtes la plûpart, qui montrent la multiplicité & la varieté des connoiſſances du Pere *Candide*, & qu'il répand avec diſcretion & ſobrieté. Il n'y épargne pas les erreurs du tems. « Les vrais fideles », dit-il, « approuveront qu'elles ſoient » attaquées ; & il importe peu que les » Novateurs le trouvent mauvais ». Déclaration genereuſe, qui a bien peu d'exemples. Ennemi tant qu'on voudra des nouveautez, on flatte, on ménage, on évite au moins d'irriter des gens, Arbitres tyranniques de la réputation des Auteurs.

S. *François* nâquit à Aſſiſe, Ville d'Ombrie, l'an 1182. C'eſt, dit-on, à la France qu'il dut ſon nom ; ſur ce que *Bernardon* ſon pere, riche Marchand, qui avoit ſes correſpondances en ce Royaume, lui en ayant fait étudier la Langue, il l'apprit ſi aiſément, qu'on lui en donna le nom de François, qu'il a conſervé. Mais ſa famille n'avoit de vûës ſur lui que pour le Négoce ; & il y fut appliqué d'aſſez bonne heure. On eut beau faire ; jamais jeune homme ne montra des inclina-

tions plus contraires à cette profeſſion. L'argent qu'il mépriſa depuis par principe de Religion, il le comptoit dès-lors pour rien dans une occaſion de paroître, ou dans une partie de divertiſſement. Entêté des idées du Monde; né cependant avec un fond de générosité, & une tendreſſe de ſentiment, qui ne lui permettoit pas d'avoir rien à lui, à la vûë d'un miſerable; ou il dépenſoit, ou il donnoit tout. *Bernardon*, homme attentif à ſes interêts, ne goûtoit pas davantage les pieuſes charitez de ſon fils, que ſes folles profuſions. Ce qu'il y avoit de moins Chrétien dans la jeuneſſe de *François*, ne dura pas. Il en revint bien-tôt par ſa fidelité aux premieres graces de converſion, que Dieu opéroit peu-à-peu dans ſon cœur. Mais à meſure que ſa dévotion naiſſante prenoit de nouveaux accroiſſemens; ſon amour & ſa libéralité pour les pauvres, en prenoient auſſi. Il alloit juſqu'à les revêtir de ſes propres habits. L'entretien des Prêtres, la propreté des Egliſes, la décoration des Autels, étoient encore autant de bonnes œuvres, auſquelles il contribuoit le plus qu'il pouvoit:

& quand l'argent lui manquoit, il tâchoit d'y suppléer par ses soins & par ses services. Un jour qu'il prioit, & fondoit en larmes au pied d'un Crucifix, dans l'Eglise de Saint *Damien*; il entendit distinctement ces paroles jusqu'à trois fois : *François, va, répare ma Maison que tu vois tomber toute en ruine*. Elles avoient un double sens, dont le principal regardoit le Corps Mystique de Jesus-Christ, & l'Institution du Saint Ordre que *François* devoit établir; mais il conçut que c'étoit le Bâtiment même de l'Eglise où il prioit, qu'il avoit à réparer. Il s'y consacra tout entier; & par un de ces mouvemens de l'Esprit Divin, qui est au-dessus des regles, il n'hésita pas à disposer pour cela des effets de son pere, comme d'un bien qui lui appartenoit à lui-même. *Bernardon* à cette nouvelle se porta aux dernieres violences. Tout le monde sçait ce qui en arriva; & comment *François*, en présence de l'Evêque d'Assise, renonça sans réserve aux possessions du Siécle; & jusqu'aux prétentions les plus légitimes, qui pourroient l'y rappeller dans la suite. Un dépoüillement absolu, & une pau-

vreté humiliante furent tout ſon partage. Il paſſa ainſi environ deux années, occupé de différens exercices de pieté & de charité. Et ce qui montre bien ſon caractere de vertu, fixe & invariable dans ce qu'il avoit réſolu; c'eſt que non ſeulement il ne quitta pas la penſée de rebâtir l'Egliſe de Saint *Damien*; il ſe chargea encore de la réparation de deux autres, hors des murs de la Ville, l'une dédiée à Saint *Pierre*, l'autre qui eſt la celebre *Portioncule*. Il n'avoit rien; mais il quêtoit & il travailloit; & par-là il conſuma heureuſement l'entrepriſe.

En l'année 1209. ou même 1208. qui eſt comptée pour la premiere de l'ordre; le Seigneur lui en inſpira de plus proportionnées à la fin de ſa vocation: il prêcha, & il aſſembla des Diſciples. C'eſt un objet auſſi digne d'un œil Philoſophe, que d'un œil Chrétien, de conſidérer *François* & ſes Compagnons dans leur Solitude de *Rivo-torto*, réduits pour toute demeure à une petite Cabanne, dont ils ne ſortoient que pour porter en Apôtres la parole de Dieu dans les Provinces voiſines. *François* éclairé interieure-

ment, n'ignoroit pas quelle fécondité le Ciel préparoit à ces premiers fruits de ses Prédications & de ses exemples. Quoiqu'il n'eût d'abord que trois Compagnons, *Bernard de Quintavalle*, *Pierre de Catane*, & Frere *Gilles*; & qu'au bout de quelques mois le nombre n'en passât pas onze; il songea à leur donner une Regle, & à en aller demander la confirmation au Pape. « Car je suis persuadé, disoit-il, qu'en matiere de Foi & d'Ordre Religieux, on ne peut rien faire qui soit pur & stable, sans son agrément » : Les autres étant du même avis, *François*, dit le P. *Candide*, se mit en prieres, & écrivit d'un stile simple en vingt-trois Chapitres une forme de vie, dont le fondement inébranlable étoit l'observation de l'Evangile. Outre les trois vœux d'obéïssance, de pauvreté & de chasteté; on y renonçoit à toute possession, & l'on s'engageoit à vivre d'aumônes, sans jamais recevoir d'argent. Il y avoit des Observances concernant l'Office Divin, l'Oraison, le Jeûne, les Missions, la nudité des pieds. Clercs & Laïcs, tous également étoient ad-

mis dans cet Inſtitut ſous le nom de *Freres Mineurs.*

La Regle ainſi dreſſée, *François* & ſes onze Diſciples prirent la route de Rome. Paſſant par Rieti, *François* rencontra un Officier de guerre, nommé Ange *Tancrede*, " *Ange*, lui dit-il, „ quoiqu'il ne l'eût jamais connu, il „ y a aſſez long-tems que vous portez „ le Baudrier, l'Épée & les Eperons. „ Il faut maintenant que vous ayez „ pour Baudrier une groſſe corde, „ pour épée la Croix de Jeſus-Chriſt, „ pour éperons la pouſſiére & la bouë. „ Suivez-moi donc, & je vous ferai „ Soldat de Jeſus-Chriſt „. Au moment-même, l'Officier s'abandonne à ſa conduite : il prend une tunique d'étoffe groſſiere & de gris cendré avec une Capuce, telle que *François* la portoit, & l'avoit donnée à ſes Compagnons; & il en devint le douziéme.

Ils pouvoient compter ſur quelque protection auprès du Pape, qui étoit *Innocent* III. à la recommandation de l'Évêque d'Aſſiſe, & par le crédit d'un Cardinal intime ami de l'Évêque. Mais rebutez du Saint Pere, qui ne les écoûta ſeulement pas, ils n'en comprirent

que mieux, que c'étoit de Dieu qu'ils devoient tout attendre, que c'étoit ſon affaire ; & qu'il ſçauroit bien en préparer & en aſſûrer le ſuccès. Le Pape, pendant ſon ſommeil, vit une Palme, croiſſant peu-à-peu à ſes pieds, juſqu'à devenir un très-bel arbre. Une autre fois il ſe repréſenta l'Egliſe de Latran prête à tomber, & un homme pauvre & ſans apparence, qui la ſoûtenoit de ſes épaules. Il pénétra le Myſtere : de ſorte que ces viſions jointes aux connoiſſances qu'il eut de l'état & des intentions de François, lui en firent concevoir une idée bien différente. Son genre de vie néanmoins ne paroiſſoit pas pratiquable, au jugement de quelques Cardinaux. Ils l'admiroient ; mais en des tems auſſi malheureux que ceux-là, ils ne croyoient pas qu'il fût de la prudence, d'expoſer par vœu un corps de Religieux à tous les inconvéniens d'un dénument abſolu. Dans cet embarras, *François* eut la réſolution de plaider ſa cauſe, & celle de la Pauvreté Evangelique ; & il le fit d'une maniére ſi convaincante ſous une ſimple Parabole, qu'on diſoit que Jeſus-Chriſt parloit par ſa bou-

che. *Innocent* III. approuva la Regle, mais de vive voix ſeulement. Ce ne fut que treize ans après, lorſque François l'eût miſe en une forme plus préciſe & réduite à douze Chapitres, qu'il en obtint la confirmation par Bulle. Cette approbation fut accompagnée de circonſtances très-favorables pour lui & pour ſes Diſciples. Le Pape voulut bien recevoir leur Profeſſion : il leur ordonna de prêcher par tout : il éleva *François* au Diaconat, le nomma Supérieur Général, l'inſtruiſit lui-même avec bonté, & lui communiqua ſes lumieres ſur les moyens de rendre ſon établiſſement ſolide & floriſſant.

Le Saint Inſtituteur brûlant de zele, & autoriſé avec ſes Freres dans le Miniſtere de la Parole, ſe diſpoſoit à commencer par la Vallée de Spolette. A ſon retour, il s'arrêta près d'Orta, dans une Egliſe abandonnée, mais dont les environs formoient le Païſage le plus riant, & faiſoient de ce Canton un ſéjour enchanté pour des Solitaires. Il en eut ſcrupule : & de crainte que les ſens n'en fuſſent trop flattez, & les cœurs amollis ; il revint au plus vîte

à ſa chere retraite de *Rivo torto*, pour y fixer le centre des excurſions qu'il méditoit. Les ſerviteurs de Dieu y étoient ſi reſſerrez dans leur Cabanne, que *François* y ménageoit les places, en écrivant le nom de châcun ſur les ſolives. Ce lieu, dit le P. *Candide*, étoit comme un ſépulchre d'hommes vivans, ou plûtôt véritablement morts au monde. Souvent faute de pain, ils ſe contentoient d'herbes & de racines, qu'ils alloient chercher à la Campagne. Les Livres mêmes leur manquoient. Pour y ſuppléer, il y avoit une Ctoix de bois plantée au milieu d'eux, dont la vûë les inſtruiſoit, & ſuffiſoit ſeule à les entretenir dans une continuelle Méditation.

Mais cette eſpece d'excez, que les ſaintes ames ſe permettent quelquefois, pour ſatisfaire ou ranimer leur ferveur, n'eſt pas une ſituation durable; & *François* le reconnut. La multitude de gens qui ſe préſentoient pour embraſſer ſa Regle, exigeoit néceſſairement une demeure plus étenduë. C'étoit une véritable Communauté, une École d'hommes Apoſtoliques, & non pas une ſimple ſociété de Peni-

tens, qu'il avoit à gouverner. Il jugea donc devoir demander une Egliſe, avec une Maiſon convenable à ſon Inſtitut ; & par une conduite ſinguliere de la Providence, ce fut cette même Egliſe de la *Portioncule*, autrement *Notre Dame des Anges*, qu'il avoit réparée, qu'on lui donna. Le bien-fait vint des Religieux Bénédictins du Mont-Soubaze, à qui elle appartenoit, comme une *petite portion* de leur Abbaye : premiére & véritable origine, dit-on, du nom de *Portioncule*. Le P. *Candide*, dont la politeſſe & le bon cœur ſe répandent par tout, ne perd pas l'occaſion de témoigner en paſſant la reconnoiſſance de l'Ordre pour les Peres Bénédictins.

L'Egliſe de S. *Damien*, qui devoit pareillement ce qu'elle étoit aux travaux de *François*, devint auſſi bientôt l'héritage de ſes enfans. Il l'avoit prévû dès le tems qu'il y travailloit. » Aidez-moi, diſoit-il, à finir ce Bâ» timent. Il y aura ici un Monaſtere » de pauvres Dames d'une vie ſainte, » & d'une réputation ſi étenduë, que » Dieu en ſera glorifié par toute la » terre ». Lui-même étoit deſtiné à

vérifier la Prophétie par l'institution du nouvel Ordre, qu'il y établit en l'année 1212. Entre les grands fruits que ses Prédications venoient de faire à *Assise* pendant le Carême ; il avoit vû, jusqu'aux personnes du sexe, vouloir partager avec lui & avec ses freres les rigueurs du pur Evangile. *Claire* & *Agnès*, toutes deux filles du Chevalier *Favorin*, en étoient les plus distinguées : leur nombre s'accrut en peu de jours : *François* en prit la conduite ; & ce furent les prémices du second des Trois Ordres, qui le reconnoissent pour Pere.

Les Bénédictions, que Dieu attachoit à ses Discours dans les Villes d'Italie, le firent soupirer après des Conquêtes plus pénibles & plus périlleuses. Il retourna à Rome s'ouvrir au Pape, du dessein qu'il avoit de porter la Foi chez les Mahometans du Levant & chez les Tartares, Ce Voyage ayant manqué par les difficultez de la Navigation ; son zele ne changea point d'objet : il espera seulement trouver moins d'obstacles du côté des Mahometans d'Afrique, s'il prenoit son chemin par l'Espagne. Tous ses pas

étoient marquez par les traits d'une vertu ſublime, & par une continuité de Prodiges, qui en trois années avoient déjà multiplié conſidérablement les Maiſons de ſon Ordre. Approchant de *Monfeltro* dans le Duché d'Urbin, il ſçut que le Seigneur de la Ville alloit être fait Chevalier; & qu'il y avoit au Château une fête magnifique en jeux, en ſpectacles, & ſemblables accompagnemens. « Allons-y auſſi, dit-il » à *Bernard* de Quintavalle, & oppo» ſons-nous de toutes nos forces au » Demon, qui ne manque pas de ren» dre ces réjoüiſſances funeſtes à bien » des gens. Il faut que nous travail» lions au ſalut des ames en tout lieu, » & le plus qu'il nous eſt poſſible ». On étoit à la Meſſe, quand il arriva: il l'entend; & à la fin monté ſur une petite hauteur près de l'Egliſe, il y parla très éloquemment des joyes de l'autre vie, & du mérite des ſouffrances. Un Seigneur connu ſous le nom du Comte *Orlando*, s'étoit arrêté comme les autres. Il fut vivement frapé des paroles du Saint, courut après le Sermon le recevoir entre ſes bras, & le prier de lui donner des inſtructions pour ſa conduite. « Ce n'en eſt

» pas le tems, lui dit *François* avec une » discretion admirable : allez, Com- » te, allez maintenant faire honneur » à vos amis qui vous ont invité ; nous » nous entretiendrons une autre fois » plus commodément ». Le délai ne fut pas long. *Orlando* gagné à Dieu, voulut avoir des Freres Mineurs dans ses Terres, qui occupoient tout le Casentin ; & c'est par-là qu'ils furent mis en possession du *Mont-Alverne* proche de Chiusi, lieu si respectable par les faveurs que *François* y reçut du Ciel, & sur-tout par le Miracle des Stigmates.

Les espérances qu'il avoit conçûës sur l'Afrique, n'eurent pas plus de suites que son Expédition du Levant. Une violente maladie rompit ses desseins, lorsqu'il étoit prêt de passer à Maroc. Mais son séjour en Espagne n'y fut pas inutile à ses Freres, qu'il y établit en plusieurs endroits dès l'année 1214. un an au moins avant l'Approbation de l'Ordre de S. *Dominique*. C'est une Epoque que le P. *Candide* a jugé bon de fixer. Il y releve la méprise de *Mariana*, qui n'a pas prononcé juste touchant l'Antiquité des deux Ordres dans ce Royaume.

On donnera la suite le mois prochain.

ARTICLE XXXVII.

NOTŒ BREVES IN DISSERTAtionem nuper editam de Medicorum apud veteres Romanos degentium Conditione, &c.

In dissertationem nuper éditam de Medicorum apud veteres Romanos de gentium conditione. Animadversio Brevis ad viri Reverendi CONIER. MIDDLETONI. S. T. P. de medicorum apud veteres Romanos de gentium conditione responsio dissertationem. Dissertationis V. R. Con. MIDDLETONI. defensio examinata &c. C'est-à-dire, *Contre une Dissertation où M. MIDDLETON soutient qu'anciennement la profession de Medecin étoit vile & même servile chez les Romains, Notes Courtes .... Reflexion abregée, Réponse ... & Réfutation de la Réplique. In 8°. pagg.* 32. 42. 224. 99. *A Londres* 1726. 1727. *&* 1728. *chez Noon ... Lyon &c.*

LEs connoissances, qui peuvent servir à guérir nos maux, sont cu-

rieuſe, utiles, & dans un haut point de perfection on excelle dans l'Anatomie dans la Chirurgie, dans la Botanique, dans la Chymie, dans la Pharmacie, dans la Science des maladies & des remedes; en un mot dans ce qui régarde la Médecine; & la gloire de cet Art ſalutaire & indépendant, ce ſemble de l'Etat des Médecins de l'ancienne Rome. Qu'à Rome autrefois les Médecins ayent été eſclaves, ou libres; de baſſe condition, ou d'honnéte Famille; eſtimez, ou mépriſez; le corps des Médecins n'eſt ni moins eſtimable ni moins reſpectable. L'Ecriture même s'explique en faveur de cette profeſſion. On a tiré des Rois de la Bergerie: eſt ce une tâche à la dignité Royale?

Cependant, comme quelques Sçavans s'étoient perſuadez que chez les Anciens Romains, les Médecins étoient tous eſclaves ou de la lie du Peuple, exerçant indiſtinctement ce que nous appellons Médecine & Chirurgie; M. *Mead* célébre Médecin Anglois, a cru devoir faire, pour la gloire de la Médecine, un diſcours, où il montre que chez les Romains la Médecine étoit en honneur, qu'il n'y avoit

rien de bas dans la condition de ceux qui la profeſſoient ; & que la Médecine & la Chirurgie étoient des profeſſions différentes. Il ſe fonde ſur les bienfaits & les faveurs qu'on diſpenſoit aux Médecins & ſur les privileges qu'on leur accordoit.

Monſieur Midleton, habile Profeſſeur en Théologie, s'eſt elevé contre le diſcours & l'opinion du Médecin Anglois, avec autant de zele & de chaleur, que s'il s'étoit agi d'une hereſie nouvelle il oſe prouver dans une ſçavante diſſertation, 1°. que les Médecins de l'ancienne Rome n'étoient que des Eſclaves, ou gens de Néant. 2°. que les Médecins & les Chirurgiens étoit confondus & regardés comme exerçant ſous le même nom une même profeſſion.

Bien-tôt l'Aggreſſeur s'eſt vû aſſailli par les défenſeurs de Monſieur *Mead* les Apologies ont été vives & fréquentes.

Selon Monſieur Midleton, quoique *Pline* diſe, qu'avant le ſixiéme Siécle de Rome, la République Romaine n'a point eu de Médecins ; cependant on ne peut douter qu'elle n'en ait eu

effectivement ; puisque *Denis d'Halicarnasse* raconte, l. 10. c. 53. qu'environ 300 ans après la fondation de Rome, cette ville fut desolée par une peste, qui deconcerta tout l'Art des Médecins. Mais poursuit notre Auteur ces Médecins étoient des Esclaves, ou gens qui n'etoient guéres plus considerez, presque tous Grecs ; & quand les richesses de l'Asie eurent introduit dans Rome les maladies avec la mollesse & le luxe, le nombre de ces Médecins s'accrut à proportion : les Riches & les grands en prirent chez eux, & les Domestiques Médecins furent à la mode. Ces Médecins se virent presque les seuls en possession de la Médecine. Enfin Jules Cæsar en fit des Citoyens Romains ; mais sans leur attirer, ni à leur Art beaucoup plus de considération. Leur Art ne fut pas mis au rang des beaux Arts.

Monsieur Midleton appuye sa pensée sur ces paroles de Seneque *bona in arte medendi humillimis quibusque contingere videmus* ; sur ce passage de pline parlant de la Médecine, *solam haut artium Græcarum Nondum exercet Romana gravitas in tanto fructu* l. 29. c. 1.

ſur quelques anciennes inſcriptions de Médecins ſans prénom ; & ſur le ſilence des Ecrivains Anciens qui lui ſemblent n'avoir point parlé des prétendus avantages des Médecins.

Le Théologien a ſes raiſons auſſi pour prétendre que les Chirurgiens ayent été confondus avec les Médecins, & les Médecins avec les Chirurgiens. Le Médecin de Caton faiſoit les opérations de la Chirurgie, & les Chirurgiens & les Médecins faiſoient le même perſonnage, quand ils joüoient ou qu'ils étoient joüez ſur le Theâtre de Plaute. Archatagus étoit Chirurgien & ce fut lui qui, ſelon *Pline*, vint profeſſer le premier à Rome l'Art de la Médecine, l'an 535. depuis la fondation de cette Ville. Enfin qu'eſt-ce qui valut à Eſculape le Dieu des Médecins, la prérogative d'être mis au rang des Dieux? La Chirurgie qu'il exerça le premier. Voilà quelques-unes des raiſons principales de Monſieur Midleton.

Ecoutons les Apologiſtes de Monſieur Mead. Quand Seneque dit que la Médecine eſt une ſource de richeſſes, *humillimis quibuſque*, il ne prétend pas dire, comme l'intreprete, Monſieur

Midleton, pour les perſonnes de la condition la plus baſſe & la plus mépriſable; mais pour des ſujets même du Prince, pour les moins habiles. En effet il dit ailleurs en parlant des Médecins " nous les aimons, nous les reſpectons, nous les " honorons beaucoup : *horum apud nos " magna caritas, magna reverentia eſt*, " de Benef. L. 6 C. 15. " que veut dire *Pline*, lorſqu'il raconte que la gravité Romaine, *Romana gravitas*, ne s'applique point à la Médecine, ſinon qu'il y avoit peu de Romains qui ſe livraſſent à cette profeſſion en comparaiſon des Grecs. *Caſſius*, *Calpetanus*, *Arruntius*, *Rubrius* ſont des noms Romains, & des noms de Médecins célébres chez les Romains. On cite des inſcriptions de Médecins ſans prénom, comme celle-ci.

EROS MEDICUS SPOSIANUS.

Et l'on veut que ce défaut de prénom, ſoit une preuve de leur ſervitude. Mais n'a-t'on pas des inſcriptions d'Auguſte ſans prénom ? D'ailleurs on trouve d'autres inſcriptions, de même & en plus grand nombre, qui ne con-

tiennent rien que d'honorable, comme celle-ci.

M. FONTEJUS

NICANDER

MEDICUS.

Il faut l'avoüer, avant le sixiéme Siécle de Rome, la Médecine n'y fut pas honoré, comme elle le méritoit. Tandis que les Romains menerent une vie frugale, & mepriserent l'abondance, s'ils gouterent moins de plaisirs, ils eurent aussi moins de Maladies à guérir; joüissant d'une santé constante, loin de l'opulence, & des excès qui amollissent, ils n'avoient ni les maux ni les biens qu'il falloit pour faire fleurir chez eux la Médecine. La connoissance de quelques simples suffisoit: avec une telle connoissance, des Domestiques, des Esclaves, qui sçavoient un peu manier la lancette, étoient tout à la fois des Chirurgiens & des Médecins assez habiles pour ce tems-là, mais ils ne faisoient pas profession d'exercer publiquement la Médecine; ce n'étoient ni des Médecins, ni des Chirurgiens publics. Archagattus

fut le premier dans la ſuite, tandis que les Riches & les grands avoient, parmi leurs Domeſtiques & leurs Eſclaves, des Médecins pour leur uſage particulier, il y eut des Médecins publics, qui étoient des hommes libres; & parmi ces Médecins, dont la plupart étoient Grecs, il y avoit des Romains, ſurtout depuis Jules *Cæſar.* Ceux à qui Jules Cæſar accorda le droit de Citoyens étoient déja libres; & la plûpart étoient de familles de quelque conſideration; dès le tems de la République les Médecins avoient part à l'amitié des grands. *Craſſus* ne rougiſſoit pas de compter le Médecin *Aſclepiade* au nombre de ſes amis. La Médecine étoit regardée comme un des Arts Liberaux. Ciceron l'aſſure; & Seneque le confirme avec Eloge, quand il apelle la Médecine *artem liberaliſſimam*, & qu'il nous aſſure que l'on aimoit, qu'on conſidéroit, & qu'on reſpectoit fort les Médecins.

Auguſte & ſes Succeſſeurs leur donnerent des exemptions & des privileges; ils les comblerent de biens. Quelques-uns même les honorerent de leur confiance & de leur amitié. on ſçait de

Gallien, L. 1. Antid. qu'*Andromaque* fut élevé à la dignité de premier Medecin de *Neron*; & *Tibere* fit manger à sa table le Medecin *Carictis*. Tac. L. 6. Annal. C. 50.

Que des Medecins ayent fait autrefois des Operations de Chirurgie, ce n'est pas une preuve incontestable, qu'on ne mît aucune différence entre la profession des Medecins & celle des Chirurgiens. Celse ne permet gueres de douter qu'il n'y en eût. « Hypocrates, dit-il, sépara le premier la » Medecine de la Philosophie. Après » lui, du tems d'Eristrate, on divisa » la Medecine en trois parties, dont » l'une regardoit le regime, l'autre, » les remédes; la troisiéme, les opé- » rations de la main. Celle-ci (qui est » la Chirurgie) commença d'avoir » des personnes qui firent profession » de la cultiver, de la perfectionner » & de l'enseigner. Elle en eût en Egypte & à Rome. Pref. ad. L. 1. *Crassus*, dans *Ciceron*, ne distingue-t-il pas les Medecins, les Chirurgiens, les Oculistes, quand il dit : *An tu existimas, cum esset Hippocrates ille coüs, fuisse tum alios medicos qui morbis;*

alios, qui vulneribus; alios, qui oculis mederentur? L. 3. de orat.

Si M. *Mead* semble un peu trop prévenu en faveur des Medecins de l'ancienne Rome, M. *Midleton* de son côté paroit un peu trop prevenu à leur désavantage; quoiqu'il en soit les Medecins de nos jours font des cures si serieuses & de concert avec eux les Chirurgiens font de si sçavantes operations, qu'il vaudroit peut-être mieux leur payer genereusement le tribut de loüange, qu'on doit à leur capacité, & reconnoître l'éclat qui en revient à leur profession, que de perdre du tems & de l'érudition à chercher dans l'antiquité quelque tache à leur gloire.

ARTICLE XXXVIII.

NOUVELLES LITTERAIRES, ou Avis. Découvertes. Obſervations, Extraits de petits Livres. Critiques, & autres connoiſſances de Litterature.

DE ROME. Il y a déja quelque-tems que l'on a réimprimé le Diſcours ou Mémoire du Promoteur de la Foi, adreſſé à la ſacrée Congregation des Rits, ſur la queſtion ſi l'on donneroit une place à Saint Joſeph dans les grandes Litanies de l'Egliſe; & quelle place on lui donneroit. C'eſt un grand *in* 4°. de vingt-ſept pages. On y expoſe d'abord la neceſſité de recourir pour cette affaire à l'autorité de l'Egliſe & au Tribunal de la Congregation des Rits; le Saint Pape *Pie* V. ayant défendu par une Conſtitution de faire aucun changement au Breviaire Romain dont les Litanies font partie; & *Clement* VIII. ayant fait une défenſe expreſſe d'apporter aucune reforme aux Litanies ſans avoir conſulté la Congregation des Rits. On

rapporte ensuite qu'à l'occasion de l'Office de S. Joseph, publié & perfectionné par le Pape Clement XI. de Sainte & Triomphante mémoire, on demanda qu'il fut permis d'inserer dans les Litanies le nom de cet illustre Patriarche : Le Ministere du Promoteur fut requis & exercé : mais on n'alla pas plus avant. Neuf ans après, les instances de l'Empereur, du Grand Duc, de l'Electeur Palatin, de celui de Cologne, & de plus de quarante Généraux d'Ordre, ont fait remettre l'affaire sur le Bureau à la poursuite de Dom Alexandre SALAROL, Clerc Regulier chargé de cette demande. L'exposant entre en matiere, & au sujet de la premiére question. S'il convient de placer le nom de Saint Joseph dans les Grandes Litanies de l'Eglise, il observe que la principale raison qui dans les commencemens a fait differer de rendre à Saint Joseph un culte éclatant, ne peut plus avoir cet effet : on craignoit de donner aux Heretiques un pretexte pour affoiblir la persuasion de la Maternité Virginale de Marie en rélevant beaucoup le tître Paternel de Saint Joseph; mais presen-

tement que l'affermiſſement de la Foi du Myſtere ne permet plus cette crainte ; il eſt tems de dédommager le Saint de la longue & prudente ſuſpenſion des honneurs qui ne lui ſont pas moins dûs qu'à tant d'autres, qui comme lui deſcendirent aux Limbes, & appartinrent à l'Ancien Teſtament, & ſont néanmoins reverez dans l'Egliſe. Et certes la relation particuliére que Joſeph eut avec Jeſus-Chriſt, & la grande part qui lui fut donnée dans les Myſteres de la Loi nouvelle, le naturaliſent, pour ainſi dire, & l'établiſſent dans l'Egliſe preſente ; ſur quoi le Promoteur cite les Continuateurs de *Bollandus*, après *Suarez*. Il décrit le progrès du culte apporté en Occident par les Peres Carmes : depuis plus de huit cens ans le Saint eſt en poſſeſſion d'une place dans le Martyrologe ; ſon Office eſt parvenu par degrez au Rit le plus diſtingué, & ſa Fête instituée ſous *Sixte* IV. ou au moins ſous *Gregoire* XV, a été confirmée par *Urbain* VIII. Les Meſſes Votives, le titre de Patron, lui ont été décernez ; & puiſqu'il s'agit de Litanies, ſon nom a été écrit dans celles de l'Or-

dre des Freres Prêcheurs les plus approuvées, dans celles des Carmes Déchaux, dans d'autres au Rituel de Paul V, & même dans les anciennes Litanies de l'Eglise. Après tout, que sont les Litanies qu'un Catalogue des Saints qu'on peut invoquer. Tout Saint canonisé y a donc un droit acquis : la necessité de borner cette liste & de la rendre uniforme dans toute l'Eglise est le seul fondement du choix reservé à l'autorité publique. Mais Saint Joseph a des prérogatives si particulieres que sa reception dans les Litanies ne peut être tirée à consequence pour les autres Saints canonisez ; & sans s'arrêter à des distinctions incertaines, comme celles d'avoir été sanctifié avant que de naître, ou d'être présentement au Ciel en Corps & en Ame, car l'une lui est donnée par *Gerson* suivi de plusieurs Théologiens ; l'autre par Saint Bernardin de Sienne ; il est constant qu'il fût l'Epoux de la Sainte Vierge, qu'il fut appellé le Pere de Jesus-Christ, & que ce divin Sauveur lui fut soumis. Ces singularitez autorisent une preference dans le Culte par rapport au Commun des Saints. Il

n'eſt plus queſtion que d'aſſigner à Saint Joſeph une place convenable parmi les Saints des Litanies. Il eſt ſans doute du nombre des Confeſſeurs ; & le premier rang dans cette Claſſe ne peut lui être refuſé ; c'eſt la place que lui ſouhaitoit Saint Iſidore de Iſolanis , & ſon Office eſt de ce Rit. Mais il paroît que ſa dignité & ſa Grace l'appellent plus haut ; & il eſt placé plus honorablement dans les Litanies où l'on a dit qu'il eſt invoqué. Il ne faut pas ſe regler pour les Litanies par l'Office ; il y a plus de Claſſes dans celles-là que pour celui-ci. Saint Joſeph eſt déja établi auprès de Sainr Jean-Baptiſte. Dans les Litanies où il ſe trouve ; il n'y a nul inconvenient que , comme le Precurſeur, il précede les Apôtres ; ſoit parce qu'il eſt mort avant eux , ou parce qu'il tient davantage à l'Ancien Teſtament ; la Claſſe des Patriarches & Prophetes convient a celui que Jeſus-Chriſt Chef des Elus & des Prédeſtinez appella ſon Pere , à celui que l'Ange informa des choſes ſecrettes par revelation ; qui eut une ſi particuliere connoiſſance du Myſtere de Jeſus-Chriſt ; & qui con

tribua infiniment à l'œconomie du Seigneur à cet égard. Il ne reste donc plus qu'à examiner lequel de Saint Joseph ou de Saint Jean précedera l'autre dans l'invocation publique des Saints : cette preséance ne peut se regler par l'ordre naturel, on ne sçait, lequel est mort le premier ; ni par l'ordre surnaturel, on ignore lequel surpassa l'autre en Sainteté. On doit donc se déterminer par l'Ordre Ecclésiastique qui donne le pas aux Martyrs sur les Confesseurs : en effet dans les Litanies ou Saint Joseph est nommé, il ne l'est qu'immediatement après Saint Jean-Baptiste ; & c'est ou le decret le fixe.

DE PARIS. L'Histoire de la Ligue faite à Cambrai entre *Jules* II. Pape, *Maximilien* Empereur, *Loüis* XII. Roi de France, *Ferdinand* V. Roi d'Arragon, & tous les Princes d'Italie, contre la République de Venise. Par Monsieur l'Abbé du Bos Secretaire perpetuel de l'Académie se vend chez Chaubert de la quatriéme Édition depuis 1709. On a mis après la Préface sous le tître de Dissertation Préliminaire *sur la maniere, dont on faisoit la*

Guerre, & ſur ce qu'étoient les Troupes au commencement du XVI. Siécle, un morceau qui dans les Editions de Paris chez de Laune & les deux de Hollande, faiſoit une partie du troiſiéme Livre de cette Hiſtoire ; & on l'a augmenté de près de la moitié.

Le huitiéme Tome de Saint Jean Chryſoſtome du R. P. D. *Bernard* de MONTFAUCON ſe publie.

DE LONDRES. Un de nos Eccléſiaſtiques a entrepris de donner l'Hiſtoire des Juifs depuis le commencement juſqu'au tems ou M. *Prideaux* la prend. On debite le premier des trois Volumes de ce Supplément ſi convenable.

On diſtribuë auſſi l'Hiſtoire du Japon, qui a été annoncée.

DE BREST. *Nouvelle Obſervation ſur le Flux & le Reflux de la Mer. Par* M. Des Landes *Commiſſaire de la Marine à Breſt, de l'Academie Royale des Sciences.*

Il n'y a point de Phénoméne dans toute la Nature qui ait tant exercé les Philoſophes, que le Flux & le Reflux de la Mer : il n'y en a point auſſi de plus épineux, ni de plus difficile à expli-

quer, ni qui embrasse plus de détails. Tout ce qu'on a dit jusqu'ici sur cette matiere, ne contente point, élude les difficultez sans les résoudre, passe legerement sur les faits les plus considerables. Voici une nouvelle observation qui étonnera certainement les Philosophes, & qui merite par sa singularité d'être éclaircie avec tout le soin possible. Cette Observation est dûë entierement au hazard, comme la pluûpart de celles qui depuis un siécle ont enrichi & la Physique, & la Chymie, & les Mechaniques. *Multa quæ provideri non poterant fortuito in melius ceciderunt.*

On avoit crû de tout tems sur les Côtes de Bretagne & de Normandie, que les Marées respectives étoient égales. Je m'explique, & j'espere qu'on m'écoutera avec quelque plaisir. Si le jour du la nouvelle ou Pleine Lune, on observoit daus un Port qu'à midi la Mer montoit à quinze pieds, on pouvuit assûrer d'avance qu'à minuit elle arriveroit précisement à la même hauteur. Si le lendemain à midi quarante-cinq minutes elle ne montoit qu'à quatorze pieds trois pouces, la

Marée à minuit quarante-cinq minutes étoit toute pareille la même chochoſe ſe remarquoit les jours ſuivans, & cette uniformité n'étoit jamais altérée à moins qu'il ne fit quelque coup de vent plus fort & plus violent qu'à l'ordinaire. Mais cet ouragan ceſſé, les choſes ſe remettoient bien-tôt dans leur aſſiette naturelle.

Il y a vingt-cinq ou vingt-ſix ans qu'on s'apperçût avec la derniere ſurpriſe, que les marées reſpectives de la nuit étoient moindres que celles du jour. On eût d'abord bien de la peine à croire ce qu'on voyoit : mais il fallût ſe rendre malgré toutes ſes répugnances, malgré toutes les raiſons qu'on pouvoit avoir de ſe défier. Les Officiers du Port de Breſt firent ſur tout cette remarque, & elle leur étoit d'autant plus importante que pour beaucoup d'opérations que demande le ſervice courant de la Marine, il faut donner la préférence aux Marées de la nuit ſur celles du jour. A force d'obſervations qui renaiſſoient à toutes les Nouvelles & Pleines Lunes, on s'aſſûra enfin que la Mer s'élevoit moins haut la nuit que le jour. J'en excepte

certains tems où regnoient les vents de Sud & de Sud-Oüest, qui portent ici la Mer contre la côte, & l'enflent d'une maniere prodigieuse. Tels furent le vingt-cinquiéme & le vingt-sixiéme de Mars 1706. où la Mer monta de sept à huit pieds au dessus du niveau des plus grandes Marées.

Quand j'entrai en 1716. dans le service de la Marine, j'entendis beaucoup parler de cette observation, qui me parût neuve & singuliere. Mais quelque envie que j'eusse de la verifier, je ne pûs alors en trouver le loisir. Les différentes affaires dont on m'avoit chargé, m'occupant sans relâche, ne me donnoient aucun intervalle de liberté. Je ne pouvois même suivre l'exemple de Pline, qui présentant à l'Empereur Vespasien son curieux Recueïl d'Histoire Naturelle, lui disoit agréablement : *Successivis temporibus ista curamus, id est, nocturnis, ne quid vestris putetis cessatum horis.*

En 1719. on m'avertit que tout avoit changé de face, & que les Marées de la nuit étoient devenuës beaucoup plus hautes que celles du jour. Je ne manquai point de saisir une occa-

ſion ſi favorable, & je fis pendant dix-huit mois de ſuite aux Nouvelles & Pleines Lunes des obſervations très-éxactes. Elles me convainquirent qu'effectivement la Mer montoit la nuit plus haut que le jour. Cette différence pourtant n'alloit encore qu'à cinq ou ſix pouces vers les ſyzygies: elle étoit inſenſible aux Quadratures. Je renouvellai ſouvent mes obſervations, & je les continuai ſur tout en 1722. 1723. & 1724. Je trouvai non-ſeulement les Marées de la nuit plus élevées que celles du jour, mais la différence me parût encore augmentée, & elle alloit juſqu'à huit & neuf pouces. Je crûs alors en devoir écrire à quelques Phyſiciens de mes amis, & leur ſurpriſe s'accorde avec la mienne. Mais cette découverte qu'ils approuvoient en particulier, n'étoit point encore aſſez mûre pour être répanduë dans le public.

Enfin, étant de retour à Breſt au mois d'Octobre 1727. j'ai repris toutes mes obſervations, & je les ai pouſſées conſtamment juſqu'au 26^e^ du même mois 1728. J'ai toûjours trouvé qu'elles ſe confirmoient de plus en

plus, & que les marées de la nuit alloient en augmentant jusqu'à un un pied. C'est-là sur tout ce que j'ai remarqué depuis le mois d'Avril dernier. Cinq ou six jours avant les Nouvelles & Pleines Lunes, & cinq ou six jours après, la Mer montoit la nuit de 8, 9, 10, 11, 12, & même 13 pouces plus que le jour. Au bout de ce tems-là, cette différence diminuoit peu-à-peu, & elle étoit tout-à-fait insensible aux Quadratures, pour recommencer ensuite de la même maniere. J'ajouterai ici que depuis douze ans on n'a point vû à Brest des Marées aussi hautes, que celles qui ont accompagné la Nouvelle Lune de ce mois d'Octobre. Elles ont monté de neuf pieds à plomb, plus que les Marées ordinaires des Equinoxes. Celles de la nuit ont été relatives, & tous les quais, tous les chantiers destinez aux radoubs & aux constructions, ont été inondez.

Je n'entreprendrai point ici de rendre raison de ce nouveau phénomene. J'en laisse le soin à des Philosophes plus habiles & plus éclairez que je ne le suis, & qui joüissent d'un plus grand loisir.

Mars 1729.

Je me contenterai de dire avec Ciceron : *Quarum quidem rerum eventa magis arbitror, quam causas quæri oportere : Hoc sum contentus quod etiamsi quomodo quidque fiat ignorem, quod fiat intelligo.*

Avant que de finir ce Memoire, j'oserai faire quelques remarques sur l'explication plus ingénieuse que solide, que donnent Descartes & Rohault du flux & du reflux de la Mer. Les grands noms ne doivent point imposer, quand il s'agit de l'intérêt de la verité : c'est à elle seule que tous les égards, tous les ménagemens sont reservez ; 1°. On a soûtenu gratuitement & sans aucune preuve décisive, que la pression de la Lune entre les deux Tropiques obligeoit les eaux à s'enfler & à remonter vers les côtes. Si cela étoit, elles devroient refluer également de l'Equateur vers les deux Poles. Mais loin que cela arrive conformément aux loix de l'Hydrostatique, tout le mouvement de la Mer qui est connu sous le nom de flux & de reflux, se fait uniquement du Midi au Septentrion. J'en excepte pourtant certains lieux dont parlent les Voyageurs, comme

les Détroits de Magellan, de la Sonde, & de Malacca, & ce grand nombre d'Isles qui s'étend depuis le 120.^{eme} degré de longitude jusqu'au 156.^{eme} la Mer s'y enfle chaque jour pendant douze heures, & s'y desenfle pendant douze autres heures. Mais ce mouvement se fait d'Orient en Occident, sans que la Mer retourne sur ses pas; 2°. Rohault avance trop légerement que le flux est d'autant plus grand, que la côte contre laquelle il se fait est plus Septentrionale. Cette proposition n'est point vraye dans toute son étenduë. Je conviens avec lui que le flux de la Mer n'est pas sensible entre les deux Tropiques: mais passé le 57. ou 58.^{eme} degré de latitude Boreale, il ne l'est pas davantage. Plus loin, au Nord de l'Angleterre & de l'Ecosse, sur les côtes de Norwege, à Groenland & Spitzberg, la Mer n'a aucun flux ni reflux: on n'y apperçoit aucunes marées, & les vents sont toûjours inconstans & variables; 3°. Rohault ajoute que, quand par le tournoyement de la terre le plus grand pressement ne se fait plus à l'endroit où il se faisoit, la seule pesanteur des eaux les doit fai-

re retomber vers l'endroit d'où elles avoient été chaſſées. Cette penſée eſt contraire à toutes les loix de la Mecanique. En effet, ſi c'eſt la preſſion de la Lune qui fait remonter les eaux de la Mer, auſſi-tôt que cette preſſion ceſſe, ces eaux devroient retomber par leur propre poids, & avec une vîteſſe accelerée. Le contraire arrive cependant, & elles ſont toûjours plus longtems à deſcendre qu'elles n'avoient été à monter. A Breſt, par exemple, le flux dure ordinairement cinq heures, & le reflux ſept. D'où il faut conclurre que l'action qui a pouſſé les eaux de la Mer, ne ceſſe pas entierement, & que comme elle leur a fait violence, en les élevant contre leur peſanteur, elle leur fait la même violence, en les empêchant de redeſcendre ſuivant cette même peſanteur; 4°. Les Carteſiens croyent communément que les marées ſont égales, ſoit que la Lune approche de ſa conjonction, ſoit qu'elle approche de ſon oppoſition. Cependant il eſt certain que les crûës d'eau qui arrivent aux pleines Lunes, ſont toûjours plus grandes que celles qui arrivent aux nouvelles. La différence en eſt

même très-ſenſible. Peut-être que cet effet vient des rayons de lumiere qui réflechiſſent en plus grande quantité ſur la terre, lorſque la Lune eſt oppoſée au Soleil. Mais je n'ai garde de rien affirmer ſur une matiere auſſi incertaine, & auſſi compliquée que celle-ci. *Omnia in rebus humanis dubia, incerta, ſuſpenſa, magiſque omnia veriſimilia quam vera: quominus mirum eſt nonnullos tædio inveſtigandæ penitus veritatis, cuilibet opinioni timere potius ſuccumbere, quam in explorando pertinaci diligentia perſeverare.*

A Breſt, ce premier de Novembre 1728.

De Paris. *Fragment* d'une Lettre manuſcritte, communiquée pour être publiée, au ſujet du Polybe de Monſieur de Folard. Monſieur le Chevalier de *Folard* dit dans ſa Préface du troiſiéme Tome : « Perſonne n'ignore „ qu'il y a près de deux Siécles, & de„ puis la Bataille de Lepante, qu'on „ n'a point oüi parler de Combats „ de Galeres : quelques cent ans après „ on vit un Combat ſur les Côtes de

„ Gennes entre ſept Galeres de France „ & autant d'Eſpagne. Cependant „ à entendre l'Auteur de la Brochure „ (Monſieur de Barras) toutes les for- „ ces de la France & ſon ſalut ſur Mer „ eſt renfermé dans le Port de Marſeil- „ le „ . On répond à Monſieur *de Fo-* „ *lard* : “ Vous n'avez pas fait réfle- „ xion que les Vaiſſeaux à rames des „ Anciens, qui répondent à ceux que „ nous appellons aujourd'hui Galeres, „ ont été pendant plus de quatre mille „ ans les ſeuls Bâtimens Militaires, „ & qu'ils ont toûjours procuré par „ leur ſuperiorité, à tous les Souve- „ rains de la Mediterranée, l'Empire „ de cette Mer : c'eſt par le ſecours des „ Galeres que les Romains ont enfin „ détruit les Carthaginois, auſſi-bien „ que les Corſaires qui infeſtoient tou- „ tes les Provinces Maritimes de l'Em- „ pire Romain. Si vous aviez lû les Mé- „ moires de (Monſieur de Barras) „ vous ſeriez mieux informé du Com- „ bat donné devant Gennes entre „ quinze Galeres de France & autant „ d'Eſpagne, & non pas ſept, com- „ me vous l'écrivez „ . Ces Mémoires de Monſieur *De Barras*, auſquels on

renvoye Monſieur le Chevalier *de Folard*, ne ſont pas imprimez. La Lettre ajoûte : « Vous auriez encore appris » que les eſcalades que vous dites avoir » été ſi ordinaires chez les Anciens & » ſi rares parmi nous, ne le ſont pas » dans la Marine. Augouſte ou Agoſ- » ta, Taormine, le Fort de l'Eſcalet- » te, celui de Spatafora en Sicile, » Oneille en Italie, un petit Fortin à » l'aîle gauche de la deſcente qu'on » fit au Fauxbourg de S. Pierre d'Are- » nes; toutes ces petites Places ou Forts, » ont été pris ſans ouvrir de Tran- » chée, l'épée à la main, ou par » eſcalades. Le Grand Prieur de Ca- » pouë longtems auparavant, avoit » pris par eſcalade, avec ſix Galeres, » le Fort d'Aufax à l'embouchure de » l'Ebre ſur la Côte d'Eſpagne, & le » Fort James ſur la Côte d'Angleterre; » Carthagene en Amerique a été priſe » de nos jours de même. Les Anciens » n'ont jamais pris par eſcalade une » Place auſſi forte ».

De Geneve. On imprime ici en deux Tomes *in folio* un Supplement au *Bullarium Romanum*, de l'Edition toute recente de Luxembourg. Les

Archives de divers endroits & celles de cette ville ont fourni les augmentations qui composent ce 9ᵉ. & 10ᵉ. Volume.

DE PARIS. *Problême ſur les Logarithmes, proposé aux Sçavans.*

1° Trouver un moyen court & facile de calculer les Logarithmes Hyperboliques, & d'en dreſſer les tables.

2° Un nombre quelconque étant donné, trouver ſon Logarithme Hyperbolique ſans tables.

3° Uſage des Logarithmes Hyperboliques. Reſoudre par leur moyen tous les calculs de l'Analyſe, & de la trigonométrie rectiligne & ſphérique: Les Equations de tous les degrez, & principalement celles qui ſont dans le cas irréductible.

Les Géométres ont reconnu le défaut des Logarithmes ordinaires, leur utilité tant vantée ſe réduit à preſque rien dans la Pratique, parce qu'ils renferment des termes d'une progreſſion arithmétique qui ne ſont point exacts.

Il n'y a que l'Hyperbole rectangle & équilatere qui ait cette propriété; & le premier Auteur de cette belle découverte eſt l'illuſtre & ſçavant Jéſuite

le P. Grégoire de St Vincent : il la publia, il y a environ 80 ans, dans l'excellent Traité des Sections coniques qu'il publia en Latin dans un grand *in fol.* qui a pour titre, *De quadraturâ Circuli.* C'est dans ce Livre que les Géométres de notre siecle ont puisé tout ce qu'ils ont publié sur cette matiere sans le citer, pour se faire honneur de ses dépoüilles. Il y en a plusieurs à la vérité qui, outre la peine qu'ils ont prise de le traduire, ont aussi eû le soin de déguiser sous des expressions obscures ce que ce grand Géométre avoit développé d'une maniere très-claire & digne de lui. Ces Auteurs auroient rendu service au Public si, au lieu de faire le personnage de mauvais Copistes, ils avoient pris soin de ramener à l'utilité publique cette belle proprieté de l'hyperbole.

C'est ce que le Public désire de leur part aujourd'hui : on les invite à donner des tables des Logarithmes hyperboliques, ou au moins une suite de termes en progression Arithmétique avec une Méthode facile pour les continuer tant qu'on voudra, & leur usage conformément au titre de ce

Problême. Les véritez les plus ſublimes perdent beaucoup de leur prix, ſi on ne les rend utiles à la Société; & on ſçait d'ailleurs que les Logarithmes ſeroient d'un grand ſecours non ſeulement dans la navigation, dans l'Aſtronomie & dans toutes les parties des Mathématiques pratiques, pour la facilité des calculs: mais les Géométres du premier ordre en reſſentiroient encore un plus grand avantage, ils ſeroient ſoulagez dans les calculs énormes où les jette continuellement la réſolution des Equations.

Il y a de la gloire à procurer au Public un ſecours ſi précieux, ſi utile & ſi néceſſaire.

Autre Problême propoſé aux Sçavans.

Machines Hydrauliques pour rémédier aux incendies.

Les fréquens accidens qui arrivent dans les Provinces par le feu, ont engagé pluſieurs perſonnes diſtinguées par leur rang & par leur mérite de vous prier d'inviter dans ces journaux les Géométres à donner au Public des

Machines Hidrauliques d'une conſtruction facile & commode pour rémédier aux incendies.

On prétend que la Ville de Paris jouit depuis quelques années de ce ſecours, dont elle eſt redevable à un Comédien.

Pluſieurs Géométres prétendent en avoir donné de plus parfaites & de plus commodes à l'Académie des Sciences. On a de la peine à le croire, puiſqu'une Compagnie ſi attentive à l'utilité publique, n'en a rien donné dans ſes Mémoires. Ce qui fait l'objet des vœux des Provinces qui ont grand beſoin d'un remede ſi efficace contre les accidens du feu dont elles reſſentent trop ſouvent les funeſtes effets.

De Paris. *Réponſe de* Monſieur Moreau de Mautour *à quelques Remarques Critiques Anecdotes, qui ont été faites au ſujet de la correction des deux Paſſages de Dion & de Suetone qu'il a donnée dans les Memoires de Trevoux du mois de Novembre* 1728. *Article* 117.

Ces Remarques ſont que l'on ne doit point corriger le Texte de Dion, que la correction de celui de Suetone

n'est qu'une confirmation du Texte de Dion & que ce que j'ai observé de la Médaille de Caligule avoit été dit par d'autres avant moi.

Je repondrai d'abord par ces mots de Ciceron Livre 2. de ses questions Tusculanes. *Refellere sine pertinacia & refelli sine iracundia parati sumus.*

On ne doit rien changer, dit'on, au Texte de *Dion*; parce qu'en conferant le passage que j'ai cité avec ce qui précede, & ce qui suit, on lui fera dire toute autre chose que ce qu'il a voulu dire. Mais si par respect pour un Auteur ancien on doit n'oser toucher à son Texte; il faut convenir du moins que *Dion* pour avoir voulu trop charger le portrait de *Tibere*, exagerer son avarice, & ses autres déffauts, a failli contre la verité de l'Histoire, quand il a avancé un fait qui se trouve démenti par les deux témoignages de *Tacite* que j'ai rapporté, & par la Médaille de *Caligule* qui en est la preuve.

Il paroît que *Torrentius*, *Turnebe* & *Casaubon* ont été induits en erreur par le Texte de *Dion*; & qu'ils ont douté si sur la foi de cet Historien, ou suivant quelques Editions de *Suetone* il falloit lire *ducentesimam* ou *centesimam*.

Juſte *Lipſe* dont j'ai employé l'autorité dans ſes Notes ſur *Tacite* a approuvé la correction de Turnebe, *bene Turnebus noſter emendat centeſimam.* Il a voulu dit'on tâcher de concilier *Tacite* & *Dion* en croyant que *Tibere* qui d'abord avoit reduit le centiéme denier au deuxcentiéme, comme dit *Tacite*, neanmoins *quaſi penitentia beneficij* avoit dans la ſuitte rétabli le premier Tribut comme l'avance *Dion*: Qu'à la verité *Tacite* ne dit rien de ce fait; *non narrat id Tacitus*, ajoûte Juſte-Lipſe, *quia ea omnis Hiſtoria extincta.* Mais il ne paroît pas qu'il y ait quelque manquement dans le premier & le ſecond Livre des Annales de *Tacite*, qui ſont entiers; & où il eſt fait mention de ce Droit du centiéme & deuxcentiéme denier, ni que l'on doive ſuppléer au Texte de cet Auteur quelque fait qu'il a omis. *Lipſe* pour juſtifier *Dion* n'a pas dû auſſi ſuppoſer que quelque autre Hiſtorien en a parlé, dont les Ecrits ne ſont pas venus juſqu'a nous.

Ainſi lorſque contre mon ſentiment on a avancé que l'on ne devoit pas corriger le Texte de *Dion* dans le Livre

58. & 59. du moins ai-je tâché de prouver qu'il y avoit erreur dans l'endroit de son Histoire, où il parle de *Tibere* & de *Caligule* : ce qui n'a point été observé par les Sçavans Commentateurs que je viens de nommer.

Je sçais que leurs sentimens ainsi que leurs Ecrits sont respectables par tous les gens de Lettres : mais ces égards doivent-ils l'emporter sur la verité quand on la découvre ? *Amicus Plato; amicus Aristoteles* &c... Si j'ai crû qu'il y avoit lieu de corriger ce Texte de *Suètone*, c'est parce que dans des Editions de cet Historien, on lit *Centesimam*; ainsi que je l'ai lû dans celle de 1610. imprimée à Paris avec les Notes de *Casaubon*, & dans une autre imprimée à la Haye avec les Notes de *Bochornius*; & j'ai supposé avec raison qu'il pouvoit y en avoit beaucoup d'autres semblables. Ainsi pour fixer l'incertitude des Commentateurs sur le Texte de *Suetone*, & sur un fait Historique concernant *Caligule* ; j'ai concilié le témoignage de *Tacite* avec la Médaille de cet Empereur, la quelle peut être n'a pas été connuë de ces Commentateurs, ou du moins qu'ils n'ont point citée.

En parlant de cette Médaille je n'ai pas prétendu avancer une chose nouvelle. Je sçais qu'elle est gravée & citée par M. *Patin* dans son *Suetone*, & rapportée par *Fulvius Ulcinus* ainsi que par d'autres Antiquaires : & M. Patin dans sa Note n'a observé en partie que ce que Juste-*Lipse* & *Casaubon* avoient dit avant lui : de sorte qu'il n'est pas étonnant que des Ecrivains se rencontrent dans le même point d'Erudition, en puisant dans les mêmes sources ; & que l'on profite des lumieres de ceux qui nous ont dévancé, en les appliquant à propos au sujet que l'on traite. En effet l'examen de la Médaille de *Caligule* que tous les Antiquaires connoissent, a donné occasion non seulement d'approfondir le Texte de *Dion* & de *Suetone* ; mais encore d'expliquer le Revers de cette Médaille par rapport à un Tribut qui étoit une charge & un impot onereux au Public, dont *Caligule* avoit affranchi & délivré Rome & l'Etat.

Au reste je ne puis sçavoir mauvais gré des *Remarques Critiques* qu'on a opposées à mes raisons. Ce qui me donne lieu de dire ce que l'Orateur

Cælius disoit à son ami, *dic aliquid contra : duo enim sumus.* Car sans la contradiction, les Conferences ainsi que la plûpart des Ecrits deviendroient froides & languissantes, suivant ce proverbe cité dans Erasme ; *citra socium æmulum vir studiosus friget.*

De Padoue. M. Meda ayant prétendu prouver dans ses Discorsi *Theologici è predicabili* que nous touchons de près le jour du Jugement général, l'Auteur de *Lettera d'Amarini Mastricolla Francese ad Egisippo Santinio Suza* ; soutient que ces sortes de prédictions sont vaines, temeraires, inutiles, & défenduës ; & il s'attache à montrer la fausseté de deux principales propositions de M. *Meda* : la premiere de ces Propositions est que le Jugement dernier arrivera dans le septiéme Millenaire depuis la creation du Monde ; l'autre Proposition est que nous sommes presentement presqu'à la fin de ce septiéme Millenaire. Ce que M. *Meda* avance dans son cinquiéme *Discours* & dans le sixiéme est critiqué & censuré dans cette *Lettre* avec vivacité ; & l'on y traite avec beaucoup de hauteur tous les Partisans

declarez de ce ſentiment. On en parle comme de gens d'une ignorance groſſiere & nullement ſupportable dans un Siécle auſſi éclairé que le nôtre, & dans un païs auſſi rempli de perſonnes diſtinguées par l'érudition que l'eſt aujourd'hui l'Italie. *In* 4°. pag. 28.

DE ROME. M. le Marquis OTTIERI vient de donner l'Hiſtoire des Guerres arrivées en Europe & principalement en Italie à l'occaſion de la Succeſſion à la Couronne d'Eſpagne depuis l'an 1696. juſqu'à l'an 1725. Ouvrage *in* 4°. Ce premier Tome contient 449. pages ſans compter l'Epître Dedicatoire au Pape & la Preface. La narration n'eſt conduite dans les trois Livres qui compoſent ce Volume que juſqu'en 1700. On imprime les trois autres volumes ou neuf Livres ſuivans. L'Academie *della Cruſca* a accordé à M. OTTIERI qui en eſt membre une atteſtation d'exactitude dans le langage ſeulement, & a fait voir par cette reſerve qu'elle étoit bien en état de juger ſainement du fonds.

DE BREST. M. DESLANDES donnera inceſſamment un *Traité* complet des Vents, des Courants, & des

autres mouvemens dont la Mer est agitée avec un détail de plusieurs singularitez qu'on trouve sur les Cotes de Bretagne.

De Rouen. Le Nouveau *Traité d'Arithmetique* de feu M. Blainville ayant passé des mains d'un ami de l'Auteur en celle de M..... Celui-ci avant que de la mettre au jour lui a donné sa perfection par l'arrangement de ce qu'elle contenoit & l'addition de quelques Chapitres & de questions curieuses, Tarifs, &c. *Besogne* qui vend ce Livre publie aussi une nouvelle Edition du *Traité du Negoce de France* avec un *Traité des Changes étrangers*, & un *Traité de la Jauge de la Marine*. Tous ces Traitez ont été revus & augmentez par le même Monsieur Blainville.

De Paris. M. Fagnani Romain qui depuis un tems considerable a amassé pour le Public un Trésor de planches originales des plus célebres Graveurs, de Callot, de Labelle, de Silvestre, &c. Après avoir fait part aux Curieux pendant plusieurs années des Estampes qu'il a tirées sans cesse, propose enfin à leur reconnois-

ſance, & les Eſtampes qui lui reſtent, ſoit détachées ou en Recuëils, & les planches mêmes; de plus tout ce qu'il a chez lui, ruë de la Monnoye, de deſſeins & de Tableaux des plus habiles Peintres, de figures & bas-reliefs de Marbre, de Bijoux & d'autres curioſitez. Des cinq cens Planches de CALLOT qu'il deſtine à cette vente, les principales repreſentent le paſſage de la Mer Rouge; le Nouveau Teſtament en dix piéces; l'Enfant prodigue, onze pieces; la Paſſion de N. S. de trois grandeurs; les *Grands* Apôtres, ſeize pieces; leurs Martyres en petit, quatorze piéces. La Vie de la Sainte Vierge, quatorze piéces. Son triomphe: Emblêmes de la Vierge, vingt-ſept; du Cloître vingt-ſept; Tous les Saints, Saintes, & Fêtes Mobiles de l'année. La tentation de Saint Antoine. Le Maſſacre des Innocens, deux piéces. Les Siéges de Breda, de la Rochelle, de l'Iſle de Rhé, grandes piéces en pluſieurs feuilles: les Miſéres de la Guerre, en grand, dix-huit feuilles; en petit, ſept feuilles: les ſuplices des ſcélerats, une feuille: Les deux Vûës de Paris du côté du Pont Neuf, une f.

Les exercices Militaires ; le Combat de Villane : les Ballets de Nancy ; le Carouſel de Nancy. Le feu d'artifice ; les Monnoyes, les Gueux : les Caprices, les Groteſques, &c. Entre les deux cent cinquante planches de *Labelle* qu'offre Monſieur *Faguani*. On trouvera les grands prodiges : les vûës de Rome & ſes principales Antiquitez. Le Château Saint Ange : les vûës du Port de Livourne : pluſieurs Ports de Mer ! Les embarquements : grands Convois d'Arras : Vûës de France & d'Italie : Toutes ſortes de figures à la Perſienne : De lui & de *Callot* toutes ſortes de figures à deſſiner. Parmi les planches de SILVESTRE qui ſeront au nombre de mille on diſtingue la vûë de Rome en général : celle de Saint Pierre en particulier : les principales Egliſes des ſtations de Rome : Campo Vacino, ou les Antiquitez des Palais des Empereurs. Les Antiquitez de Rome qui font une ſuite. Vûës des plus belles Maiſons & Palais de Rome : Vûës de Florence, Egliſes & belles Maiſons : Vûës des Maiſons Royales de France, Meudon, Fontainebleau, Vaux, Luxembourg, Sceaux, Saint Cloud :

Grande vûë de Paris : Eglises & belles Maisons de Paris & de France : les Villes d'Espagne, Madrid, Seville, &c.

De Naples. On a imprimé ici de nouveau en cinq Tomes *in fol.* toutes les Œuvres de feu M. Michel Ehmuller, l'un des plus sçavans Médecins & des plus experimentez : on assure dès le Titre que cette derniere Edition est plus considerable que celle de Lyon, plus ample que celle de Francfort, plus correcte que celle de Venise ; plus complette & plus exacte qu'aucune autre. Le Texte de Schroeder, de Morelle, &c. est tout au long. On y a joint les Notes & Dissertations de M. Nicolas Cyrille, très-sçavant Professeur en Medecine dans la Royale Université de Naples & Membre de la Royale societé ou Academie de Londres, avec toutes les Tables necessaires. 1728. Premier Tome, Colonnes 1504. 2. Tome, Col. 1638. 3. Tome, Col. 1372. 4. Tome, Col. 1382. 5. Tome, Col. 1056. *Michaëlis Ehmulleri...opera omnia..Textus Schroederi, Morelli, & Ludovici integer adjectus, &c.*

De Marpourg. Funcius

qui a donné en 1724. un Traité *De Adoleſcentiâ Linguæ Latinæ*, a depuis publié le Traité ſuivant, *Dè virili ætate Latinæ Linguæ. In* 4°. Cet âge comprend le tems de Sylla & Ciceron juſqu'à la fin de l'Empire d'Auguſte. Il apprend dans le Chap. I. de quelle maniere en ce tems l'Eloquence fut portée au plus haut point de perfection: & à cette occaſion il fait beaucoup valoir l'émulation entre les Peuples auſſi-bien que la magnificence des Princes à récompenſer les hommes habiles. Au 2. Chap. il donne en abregé la vie des principaux Protecteurs des Belles-Lettres, Sylla, Atticus, Pompée, Jules-Ceſar, M. Brutus, Auguſte, Mecenas. Dans le troiſiéme, il traite ce qui regarde Catulle, Tibulle, Properce, Virgile, Horace, ou de leur ſtile & leur caractere, les Éditions de leurs Ouvrages, &c. En parlant de Virgile, il recherche qui ſont ceux qu'il a imitez, & il le met au-deſſus d'Homere; enſuite qui ſont ceux qui l'ont le mieux imité, comme Stace, & Silius Italicus. Il diſcerne ſes véritables Piéces d'avec celles qui lui ſont fauſſement attribuées. Il

rapporte enfin ce qu'on lui objecte ; & il entreprend de ſe défendre. Au Chap. quatriéme, il parle des Poëtes dont on a peu de vers ; Cornelius Gallus, Cornelius Severus, Publ. Syrus, Pedo Albinovanus, Manilius, &c. & de ceux-mêmes dont rien n'eſt parvenu juſqu'à nous, comme Sabinus, Macer, &c. Au Chap. V. il parcourt les Grammairiens de ce même tems, & au Chap. ſixiéme, il finit cette premiere Partie par les Rheteurs, dont il nous reſte peu de choſe. On attend l'autre Partie, où ſeront les Orateurs & les Hiſtoriens. *Jo. Nicolai Funcii de virili ætate Latinæ Linguæ Tractatus.*

De Paris. Le Sieur Baradelle Ingénieur pour les Inſtrumens de Mathematiques, travaillant pour Meſſieurs de l'Obſervatoire & de l'Academie Royale des Sciences, étendant les fruits de ſon génie juſqu'aux moindres utilitez des Sçavans, a fait un Encrier très-commode : il conſerve l'encre, ſans qu'elle ſe puiſſe répandre en quelque ſituation qu'il ſe trouve, renverſé ou autrement. Il eſt auſſi fort commode pour la Campagne & le Cabinet, étant bouché de maniere que

ſans mettre de cotton ; l'encre ſe peut garder pluſieurs années, ſans s'altérer ni s'épaiſſir. Il demeure vis-à-vis le grand Degré de la Riviere attenant la porte Lamoignon, ſur le Quai de l'Horloge du Palais, à l'Enſeigne de l'Obſervatoire.

DE PARIS. *Immerſions & Emerſions des Satellites de Jupiter, pendant le mois de d'Avril* 1729.

Premier Satellite.

Le 2 Avril Emerſion à	0^h	8′	ſoir
Le 4 à	9	39	matin
Le 6 à	1	8	matin
Le 7 à	7	36	ſoir
Le 9 à	2	5	ſoir
Le 11 à	8	35	matin
Le 13 à	3	4	matin
Le 14 à	9	33	ſoir
Le 16 à	4	2	ſoir
Le 18 à	10	32	matin
Le 20 à	5	1	matin
Le 21 à	11	30	ſoir
Le 23 à	5	59	ſoir
Le 25 à	0	29	ſoir
Le 27 à	6	50	matin
Le 29 à	1	27	matin
Le 30 à	7	57	ſoir

Second Satellite.

Le 4	Avril Emerſion à	7^h	$49'$	matin
Le 7	à	9	8	ſoir
Le 11	à	10	27	matin
Le 14	à	11	46	ſoir
Le 18	à	1	5	ſoir
Le 22	à	2	25	ſoir
Le 25	à	3	44	ſoir
Le 29	à	5	3	matin

Troiſiéme Satellite.

Le 6	Avril Emerſion à	5^h	$9'$	mat.
	Immerſion à	1	59	
Le 13	Emerſion à	9	13	mat.
	Immerſion à	6	1	
Le 20	Emerſion à	9	15	ſoir
	Immerſion à	10	3	matin
Le 27	Emerſion à	1	17	mat.
	Immerſion à	2	5	

TABLE

Des Mémoires pour l'Hiſtoire des Sciences & des beaux Arts.
Mois de Mars 1729.

ART. XXVII. *Hiſtoire du Cardinal de Tournon, &c.* Page 389.

ART. XXVIII. *Lettre de M..... à M.... ſur quelques explications de Médailles.* p. 399.

ART. XXIX. *Des Elémens de la Géométrie, &c.* p. 415.

ART. XXX. *Abregé de la Fable, &c.* p. 443.

ART. XXXI. *Paraphraſe de l'Eccléſiaſte avec des Remarques, &c.* p. 446.

ART. XXXII. *Entretien d'un Catholique avec un J. &c. Traduction du Livre de Tertullien, &c.* p. 454.

ART. XXXIII. *Diſſertation ſur les Coquillages que l'on trouve dans la Terre, &c.* p. 459.

ART. XXXIV. *Memoires pour ſervir à l'Hiſtoire des Hommes Illuſtres dans la République des Lettres, &c.* p. 484.

ART. XXXV. *L'Uſage des Globes celeſte, & terreſtre, &c.* p. 501.

ART. XXXVI. *La Vie de S. François, Instituteur de l'Ordre des Freres Mineurs, &c.* p. 503.

ART. XXXVII. *Nouvelles Litteraires.*

Nouvellè Observation sur le flux & reflux de la Mer, &c. p. 542.

Fragment d'une Lettre Manuscrite au sujet du Polybe de M. de Folard, *&c.* Page 551.

Problême sur les Logarithmes, &c. page 554.

Reponse de M. Moreau de Mautour *à quèlques Remarques critiques, &c.* page 557.

Immersions & Emersions des Satellites de Jupiter pendant le mois d'Avril 1729. p. 570.

D'ITALIE. *De Rome.* p. 536. 563.

De Naples. p. 567.

De Padouë. p. 562.

D'ALLEMAGNE. *De Marpourg.* page 567.

D'ANGLETERRE. *De Londres.* p. 542.

DE FRANCE. *De Paris.* p. 541. 564. 569.

De Roüen p. 564.

De Brest. p. 563.

De Genêve. p. 553.

Fin de la Table.

Errata pour le mois de Mars 1729.

PAge 396. lig. 7. sincer *lis.* sincere. P. 404. lig. 3. & 4. Consulat. Nous, *lis.* Consulat,Nous. P. 410. lig. 17. conjecture, *très-noble lis.* conjecture ? *Très-noble.* Lig. 20. soit, *lis.* soi. Lig. 27. quels *lis.* quel P. 412. lig. 18. Senat du *lis.* Senat & du. P. 420. lig. 5. durant. *lis.* suivant. Lig. 6. & angulaires *lis.* ou angulaires. P. 421. lig. 12. & 13. Mais, pousser *lis.* Mais, pour pousser. P. 422. lig. 25. *ôtez* en. P. 426. lig. 16. vigoureusement *lis.* rigoureusement. P. 430. lig. 23. avec l'infini, ou avec l'infini lis. avec le fini, ou avec l'infini. P. 436. lig. 5. difference divisé *lis.* difference I. divisé. Lig. 7. & l'on, *ôtez* &. P. 437. lig. 4. *lis.* sa. P. 638. lig. 19. marquer *lis.* manquer. P. 439. lig. 9. le trouver *lis.* la trouver. P. 440. lig. 22. & 23. passe la *lis.* passe à la. P. 446. lig. 17. ni de faire au *lis.* ni de faire faire au. P. 447. lig. *derniere*, donnant *lis.* donnent. P. 448. lig. 7. en tout ces *lis.* en tout ce. Lig. 20. pour se *lis.* pour le. P. 451. lig. 27. Commentaires *lis.* Commentateurs. P. 453. lig. 21. *surper* lis. *super.* Ligne 22. Gottescalt. *lis.* Gottescalc. P. 462. lig. 27. Il est vrai si *lis.* Il est vrai que si. P. 463. lig. 13. par un *lis.* pour un. P. 464. lig. 28. formez plantes *lisez* formez, Plantes. P. 467. lig. 4. vivent *lis.* viennent. P. 472. lig. 3. celles *lis.* celle. P. 480. lig. 25. je les *lis.* je le. P. 485. lig. 7. *Marc Querius, Bochornius*, lis. *Marc Zuerius Boxhornius.* Lig 20. *Verteyen* lis. *Verheyen.* P. 486. lig. 22. Theuphile *lis.* Theophile. P. 487. lig. 17. *Malpichi* lis. *Malpighi.* Lig. *derniere*, *Graverul* lis. *Graverol.* P. 490. lig. 4. Pere *Poiret* lis. Pierre *Poiret.* P. 494. lig. 28. *Espenius* lisez *Erpenius.* P. 495. lig. *premiere*, *Texcira* lis. *Texeira.* P. 500. lig. 9. *Perret* lis. *Perrot.* P. 506. lig. *derniere*, fondra *lis.* fondera. Page 507. lig. 23. Domes *lis.* Dogmes. P. 510. lig.

derniere, en Affiſe *liſ.* à Affiſe. P. 516. lig. 14. conſuma *liſ.* conſomma. P. 526. lig. 10. de gentium *liſ.* degentium. Lig. 11. Brevis ad *liſ.* Brevis. Ad. Lig. 15. reſponſio diſſettationem *liſ.* diſſertationem reſponſio. P. 527. lig. *premiere*, curieuſe *liſez* curieuſes. Lig. 2. perfection on *liſ.* perfection. On. Lig. 7. & la gloire de cet Art ſalutaire & independant, *corrigez*, & deſormais la gloire de cet Art ſalutaire eſt independante. P. 528. lig. 13. nouvelle il *liſ.* nouvelle ; il. Pag. 529. lig. 18. Cæſar *liſ.* Ceſar. Lig. 27. *haut* liſ. *hanc.* P. 531. lig. 3. & 4. du Prince *liſ.* du merite le plus mince. P. 532. ligne 8. honore *liſ.* honorée. P. 533. lig. *premiere* le premie : dans, *liſ.* le premier. Dans. P. 534. lig. 4. *Cariclis* liſ. *Claricléés.* P. 540. lig. 17. Jean-Baptiſte. Dans *liſ.* Jean-Baptiſte dans. P. 543. lig. 22. du la *liſ.* de la. P. 544. lig. 2. pareille la *liſ.* pareille. La. P. 551. lig. 12. *temere* liſez *temerè.*

GETTY CENTER LINRARY
3 3125 00668 4712